



№ _____
П Р И К А З
« _____ » _____ 20__ Б О Е Р Ы К

Об утверждении проекта планировки территории и проекта межевания территории в составе проекта планировки территории линейного объекта «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» АО «Татнефтеотдача» в границах Ахметовского, Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

В целях обеспечения устойчивого развития территории, в соответствии со статьями 42, 43, 45 и 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Законом Республики Татарстан от 23 декабря 2023 года № 131-ЗРТ «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Республики Татарстан и органами государственной власти Республики Татарстан в области градостроительной деятельности», постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 11.11.2025 № 933 «Об установлении случаев, при которых проекты планировки территории и проекты межевания территории, решение об утверждении которых принимается в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации органами местного самоуправления, внесение изменений в такие проекты планировки территории и проекты межевания территории утверждаются без проведения общественных обсуждений или публичных слушаний», приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан от 11.08.2025 № 1177/о «О подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории в составе проекта планировки территории линейного объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» АО «Татнефтеотдача» в границах Ахметовского, Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан», приказываю:

1. Утвердить прилагаемый проект планировки территории и проект межевания территории в составе проекта планировки территории линейного объекта «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» АО «Татнефтеотдача» в границах Ахметовского, Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан.

2. Отделу развития юго-западных районов управления развития агломераций департамента развития территорий (А.С. Харитонову) обеспечить:

направление настоящего приказа на официальное опубликование на Официальном портале правовой информации Республики Татарстан (pravo.tatarstan.ru);

направление настоящего приказа Руководителю Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан в срок не позднее семи календарных дней с даты вступления его в силу;

направление в филиал публично-правовой компании «Роскадастр» по Республике Татарстан в электронной форме сведений о границах территориальных зон, содержащих графическое описание местоположения границ территориальных зон и перечень координат этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости, в течение пяти рабочих дней с даты вступления в силу настоящего приказа;

размещение настоящего приказа в государственной информационной системе Республики Татарстан «Информационное обеспечение градостроительной деятельности Республики Татарстан» в течение 10 рабочих дней с даты его издания;

размещение настоящего приказа на официальном сайте Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в срок не позднее семи календарных дней с даты вступления его в силу.

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника управления развития агломераций департамента развития территорий С.А. Рыбакова.

Заместитель министра

В.Н. Кудряшев

Утвержден
приказом Министерства
строительства, архитектуры
и жилищно-коммунального
хозяйства Республики Татарстан
от _____ № _____

Проект планировки территории линейного объекта
«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения
(7 очередь)» АО «Татнефтеотдача» в границах Ахметовского,
Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского
сельских поселений Нурлатского муниципального
района Республики Татарстан

**«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
АО «Татнефтеотдача»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть
Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

Содержание

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»	5
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»	6
2.1 Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	6
2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, муниципальных округов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	9
2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов...(не приводится)	9
2.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения 18 (не приводится)	18
2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	
19 2.5.1 Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны	19
2.5.2 Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны	20
2.5.3 Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	20
2.5.4 Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	20
2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	21

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				2

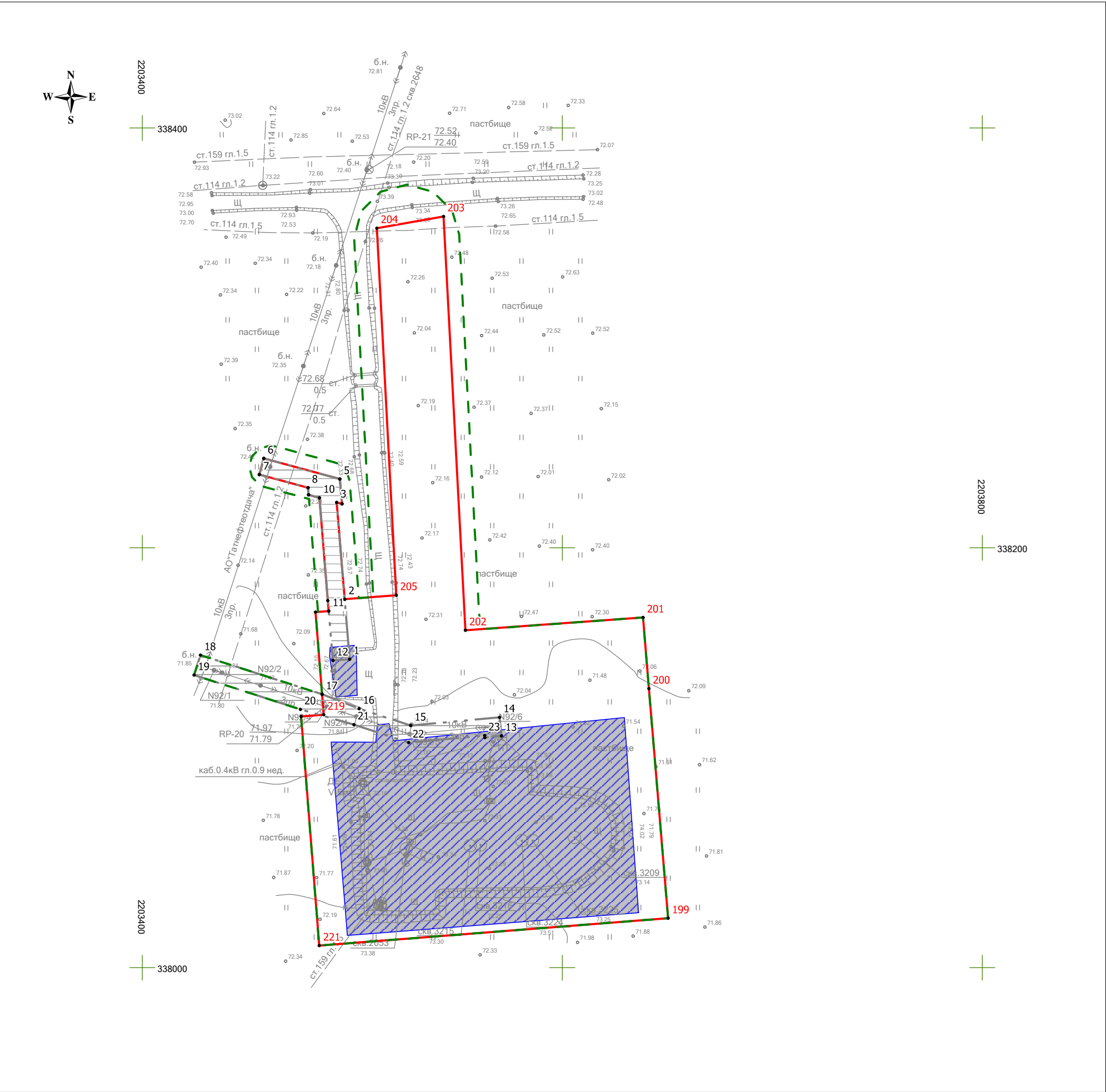
2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	26
2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	26
2.8.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	26
2.8.2 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления	27
2.8.3 Обоснование решений по предотвращению аварийных сбросов сточных вод	28
2.8.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	28
2.8.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов	29
2.8.6 Мероприятия по охране недр	30
2.8.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания	31
2.8.8 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона	32
2.8.9 Мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод, предупреждению и снижению негативного воздействия на состояние водных биоресурсов	33
2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне	34

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Проект планировки территории Разделы 1,2	Лист	
										3	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»

Инв. №подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №								Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						Проект планировки территории	
											Разделы 1,2	
											4	

Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача"
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

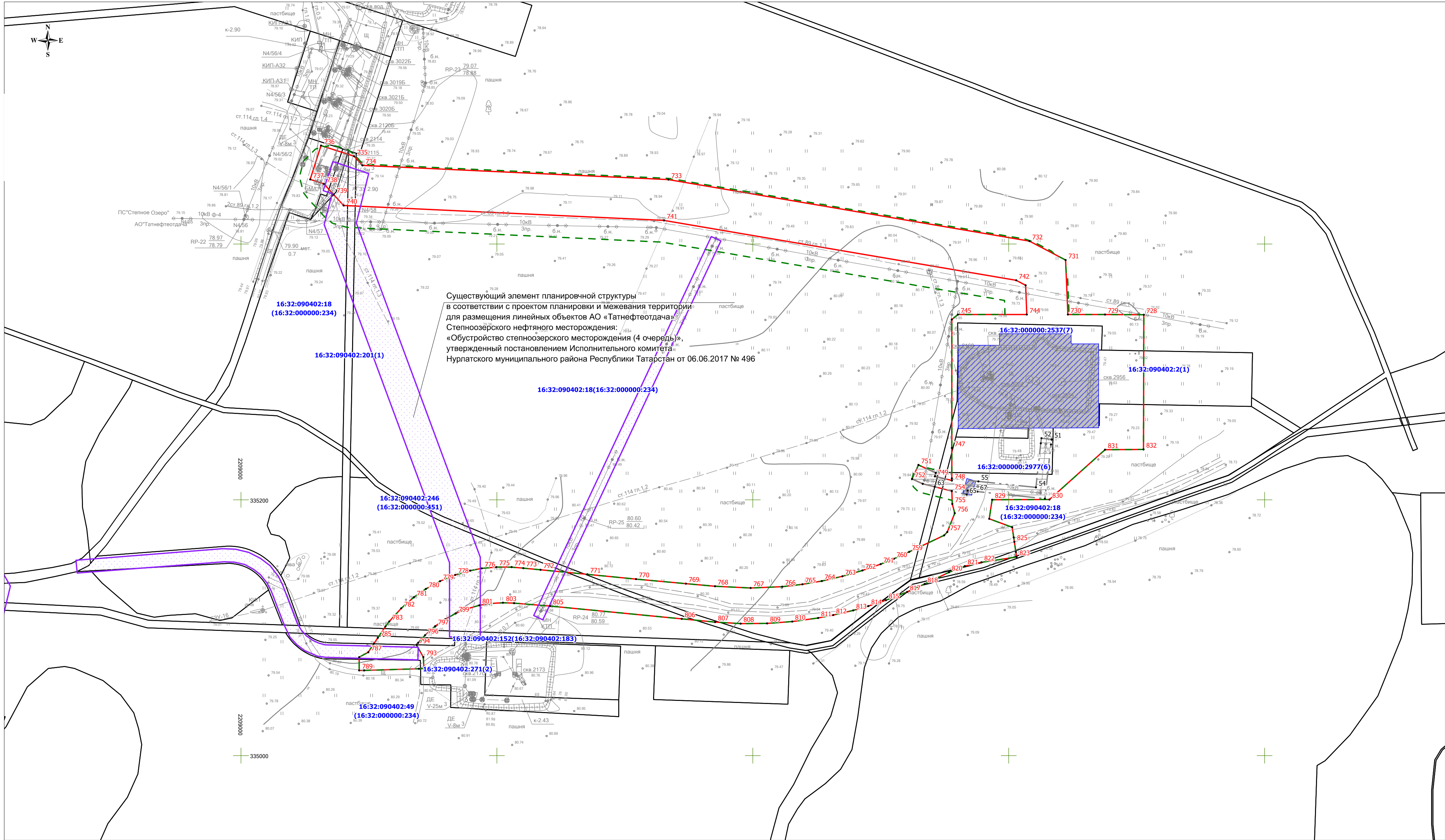


- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
 - Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта (площадка под скважины, КТП, УЗА №1)

Примечание:
* Система координат: МСК-16, зона 2.
* Система высот: Балтийская, 1977 г.
* Существующие, устанавливаемые, изменяемые, отменяемые красные линии отсутствуют, так как в проекте не предусматривается территория общего пользования.
* Линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений не устанавливаются.
* Границы земельных участков, образование которых предусмотрено схемой расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории, срок действия которой не истек отсутствуют.
* Граница зон планируемого размещения линейных объектов, устанавливается в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов.
* Перечень координат характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения и перечень координат характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов приведены в Разделе 2 Проект планировки территории.
* Места размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, подлежат уточнению при архитектурно-строительном проектировании, но не могут выходить за границы зон планируемого размещения таких объектов, установленных проектом планировке территории.
* Границы планируемых элементов планировочной структуры совпадают с границами зон планируемого размещения линейных объектов.

АО "Татнефтеотдача"					Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача" "Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)" в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан			
Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата	Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть.	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.		Акзянова Н.В.				ППТ	1	10
Директор		Нижегородов Н.В.			Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. М 1:2000	ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"		

Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача"
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Существующий элемент планировочной структуры
в соответствии с проектом планировки и межевания территории
для размещения линейных объектов АО «Татнефтеотдача»
Степноозерского нефтяного месторождения:
«Обустройство степноозерского месторождения (4 очередь)»,
утвержденный постановлением Исполнительного комитета
Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 06.06.2017 № 496

- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
 - Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта (площадка под скважины, КТП, УЗА №1)
 - Границы существующих элементов планировочной структуры



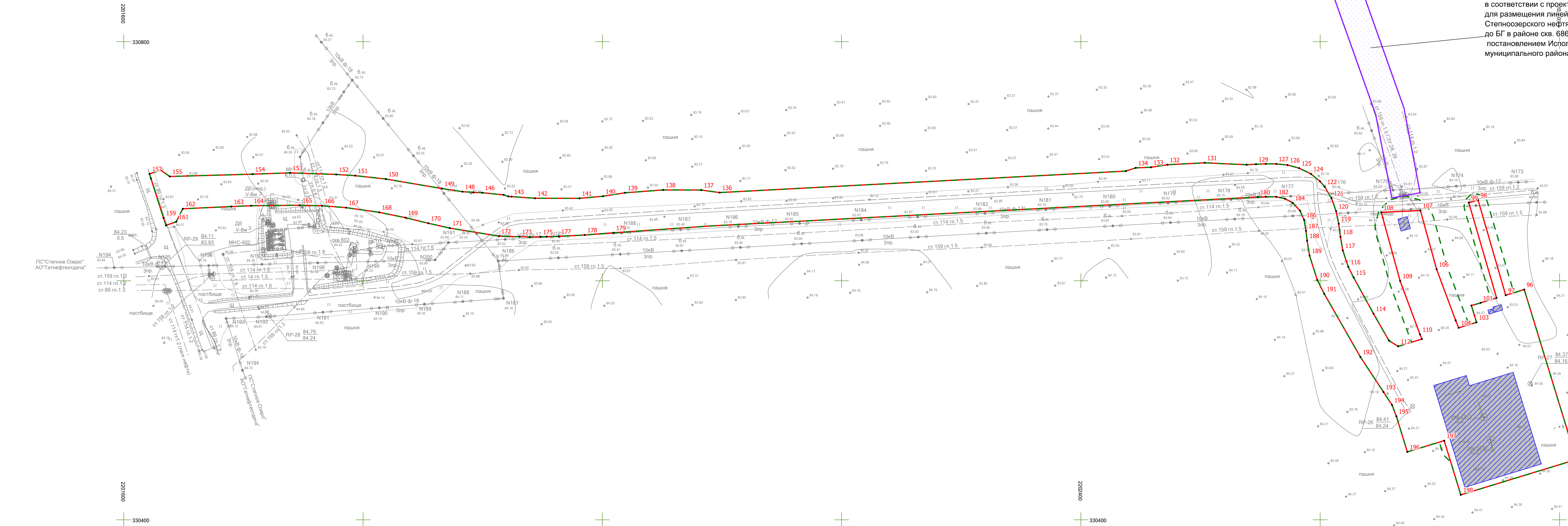
Условные обозначения:

- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
- Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта (площади под скважины, КТП, УЗА №1)

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Существующий элемент планировочной структуры
в соответствии с проектом планировки и межевания территории
для размещения линейных объектов АО «Татнефтеотдача»
Степноозерского нефтяного месторождения: «Нефтепровод от куста 2.29
до БГ в районе скв. 686 и 602», утвержденный
постановлением Исполнительного комитета Нурлатского
муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 № 540



- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, подлежащие в состав линейного объекта (площади под сваями, КТП, УЗА №1)
 - Границы существующих элементов планировочной структуры

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Линия совмещения с листом 6

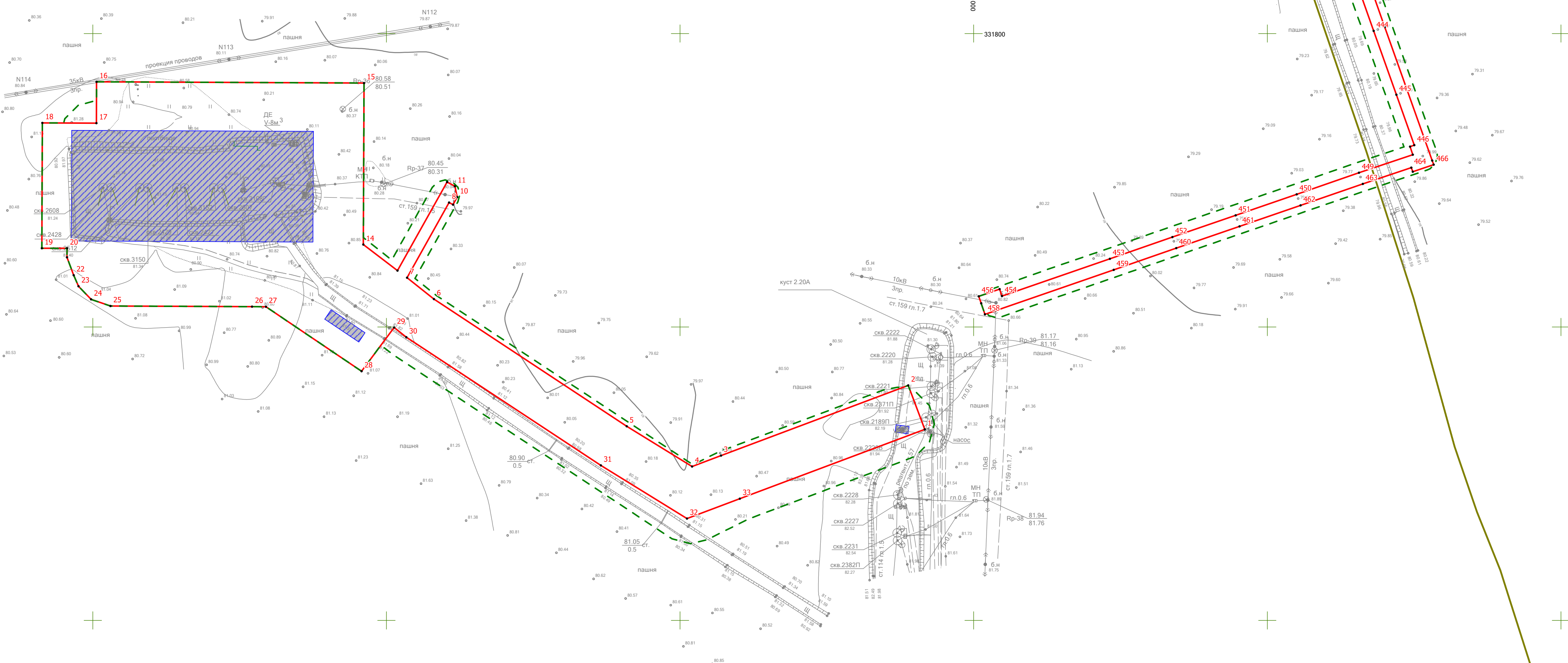


331800
332000

16:32-3.1
Биляр-Озерское с.п.

16:32-3.6
Гайтанкинское с.п.

332000



Условные обозначения:
1-Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
2-Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
3-Границы зон планируемого размещения линейных объектов
4-Границы муниципальных образований
5-Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта (площади под сваями, КТП, УЗЛ №1)

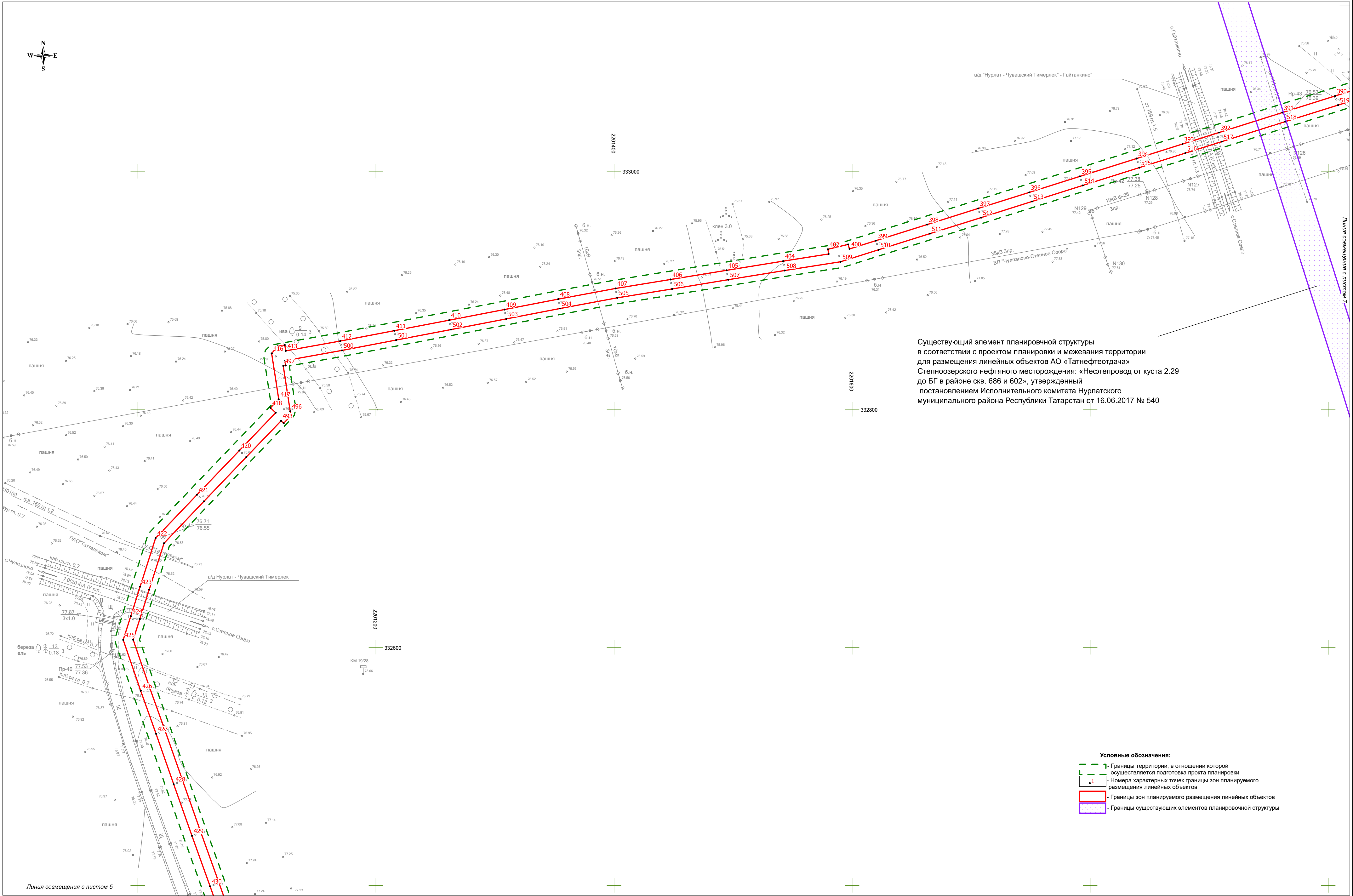
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Проект планировки территории

Лист

5

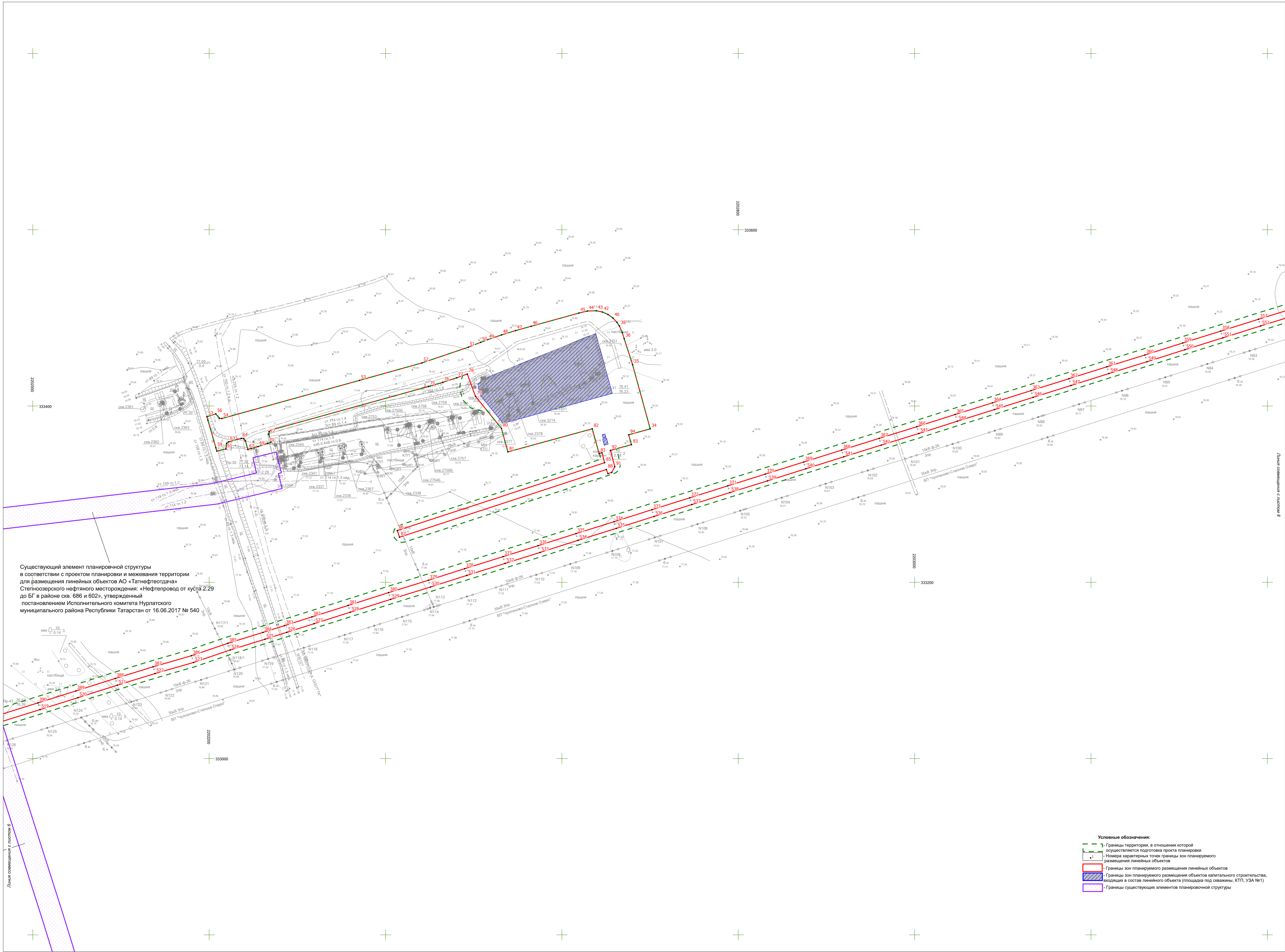
Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача"
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



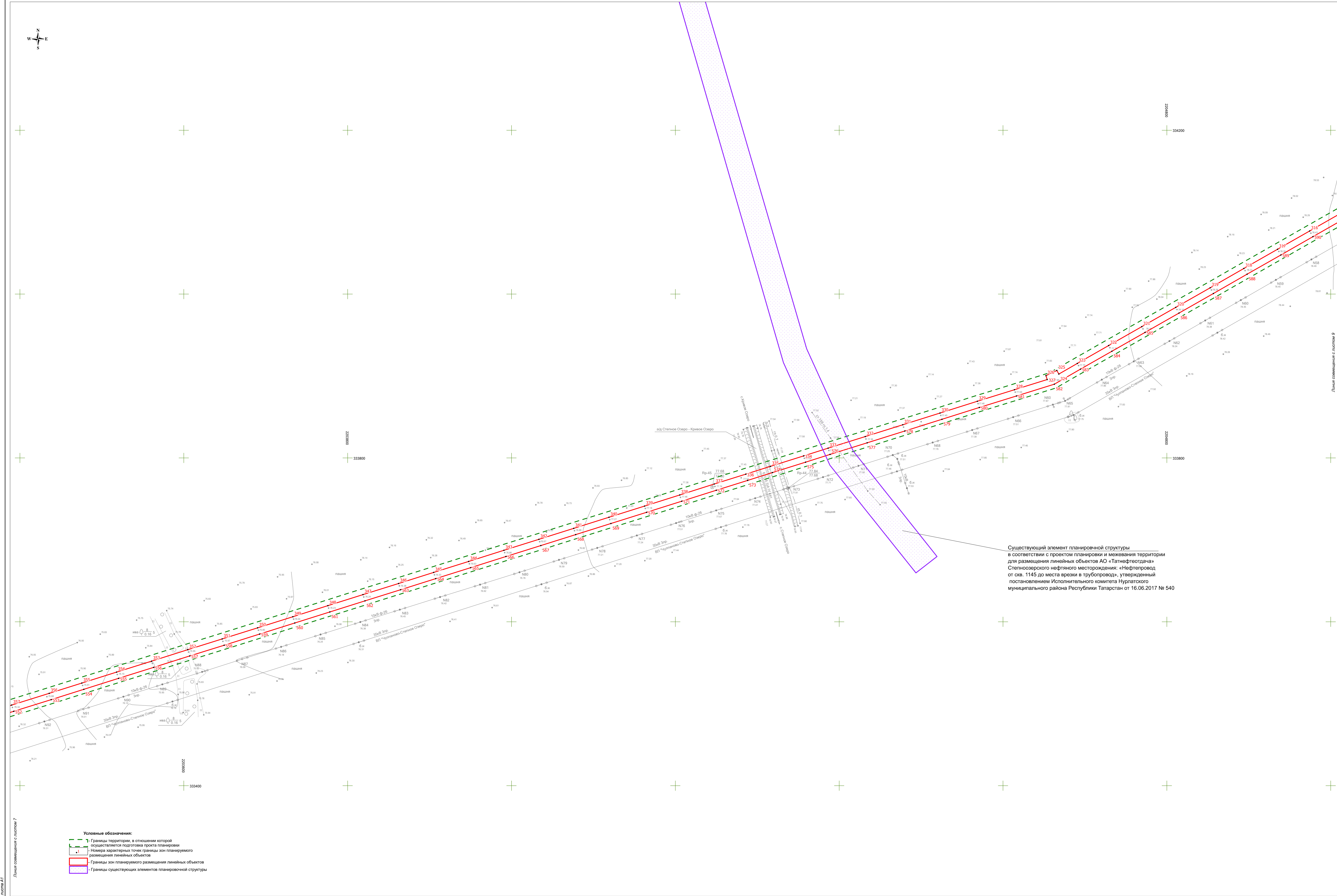
Существующий элемент планировочной структуры в соответствии с проектом планировки и межевания территории для размещения линейных объектов АО «Татнефтеотдача» Степноозерского нефтяного месторождения: «Нефтепровод от куста 2.29 до БГ в районе скв. 686 и 602», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 № 540

- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы существующих элементов планировочной структуры

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта (площадь под скважины, КТП, УЗА №1)
 - Границы существующих элементов планировочной структуры

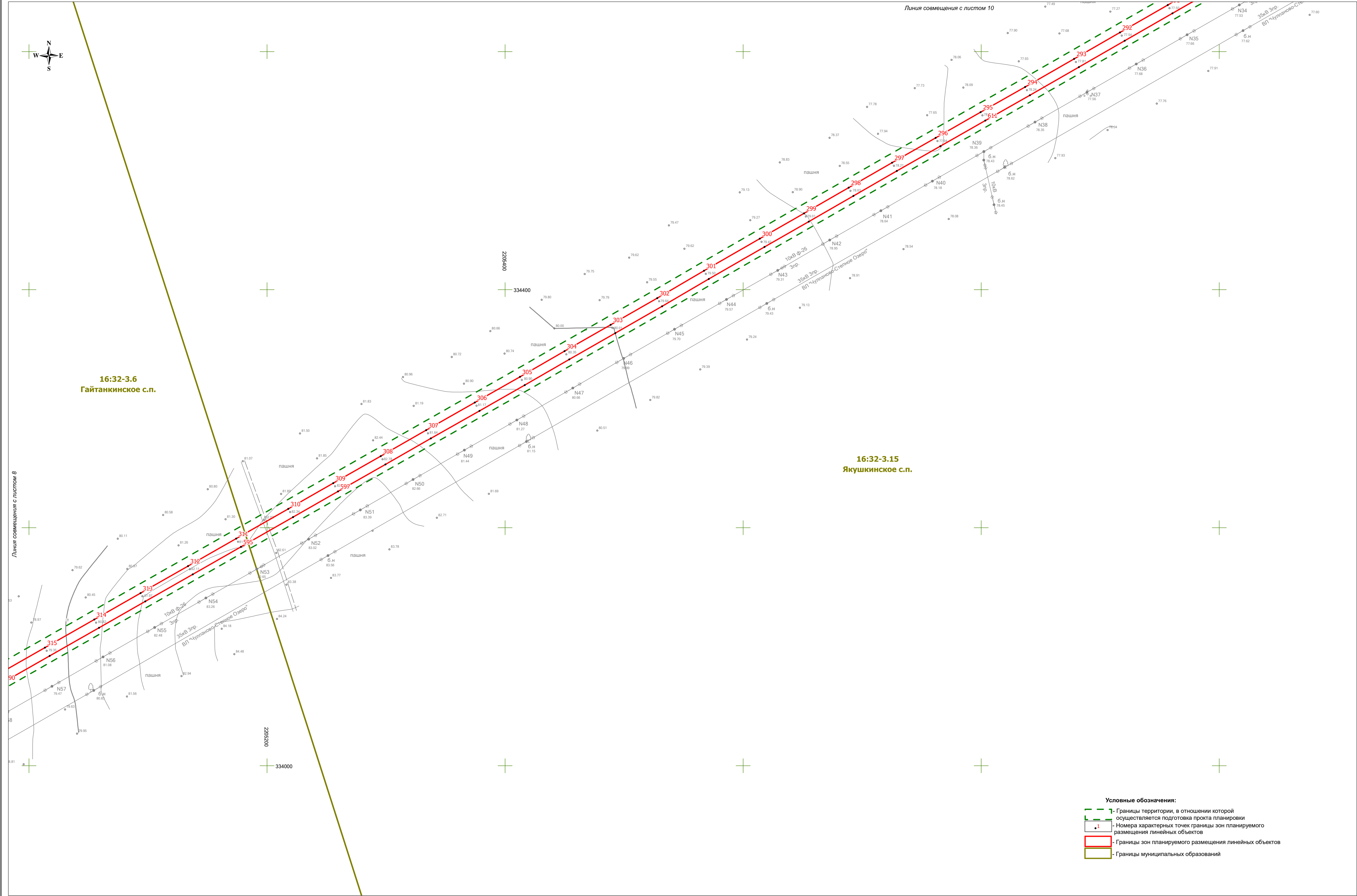


Существующий элемент планировочной структуры в соответствии с проектом планировки и межевания территории для размещения линейных объектов АО «Татнефтеотдача» Степноозерского нефтяного месторождения: «Нефтепровод от скв. 1145 до места врезки в трубопровода: «Утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 № 540

Условные обозначения:

- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Границы существующих элементов планировочной структуры

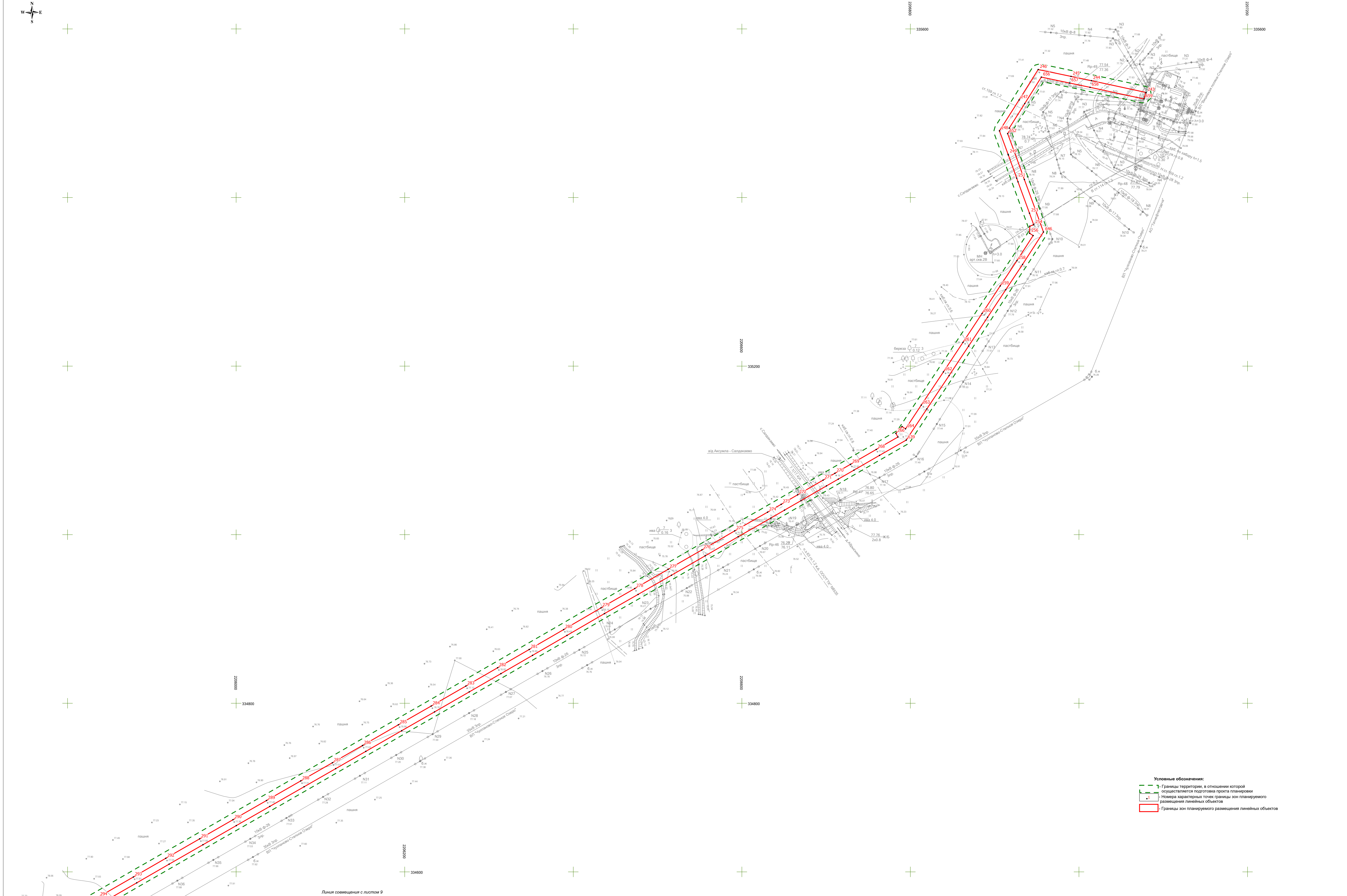
Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача"
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очереди)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы муниципальных образований

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Проект планировки территории



- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Номера характерных точек границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов

Линия совмещения с листом 9

Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»

2.1 Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Наименование объекта:

«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)».

Основные характеристики и назначение объекта:

Куст 2.56:

- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2514Г до площадки блока гребенка куста 2.56 (89х4), протяженностью 73,31 м.

Куст 2.29б:

- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2752 до площадки блока гребенка куста 2.29б (89х4), протяженностью 103,55 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3151 до площадки блока гребенка куста 2.29б (89х4), протяженностью 79,84 м.

Куст 2.31:

- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2533Г до площадки блока гребенки куста 2.31 (89х4), протяженностью 22,99 м;

Куст 2.26:

- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3212Г до площадки блока гребенки куста 2.26 (89х4), протяженностью 55,75 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 4211Г до площадки блока гребенки куста 2.26 (89х4), протяженностью 45,32 м;

Куст 2.33:

- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2513Г до площадки блока гребенки куста 2.33 (89х4), протяженностью 26,81 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2523Г до площадки блока гребенки куста 2.33 (89х4), протяженностью 24,46 м.

Куст 2.52:

- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2607 до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 31,87 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3152-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 47,86 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2427 до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 57,54 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2429 до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 72,20 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3150 до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 81,94 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2512-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 102,65 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2428-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 112,37 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2608-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 128,57 м;

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
									15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2608-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенки куста 2.52 (89х4), протяженностью 75,89 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2428-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.52 (89х4), протяженностью 62,97 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2512-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.52 (89х4), протяженностью 53,67 м.

Куст 2.80:

- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3216-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.80 (89х4), протяженностью 53,44 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3224-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.80 (89х4), протяженностью 68,63 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3225-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенки куста 2.80 (89х4), протяженностью 80,78 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3209-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенки куста 2.80 (89х4), протяженностью 98,20 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3215-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенки куста 2.80 (89х4), протяженностью 37,66 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3215-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 19,83 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3209-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 84,20 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3225-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 74,21 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3224-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 57,91 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3216-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 44,94 м;
- Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСВ (159х5), протяженностью 30,29 м.

Куст 2.17:

- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3024 до площадки блока гребенки куста 2.17 (89х4), протяженностью 32,62 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2954 до площадки блока гребенки куста 2.17 (89х4), протяженностью 29,92 м;
- Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2956 до площадки блока гребенки куста 2.17 (89х4), протяженностью 28,92 м.

Куст 2.31:

- Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.31 до УЗА №1 (159х5), протяженностью 348,53 м.

Куст 2.26:

- Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.26 до существующей площадки блока гребенки (159х5), протяженностью 143,26 м.

Куст 2.33:

- Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.33 до УЗА №1 (159х5), протяженностью 343,85 м;
- Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от существующего блока гребенки куста 2.56 на УПСН поток 1 (159х5), протяженностью 793,74 м.

Куст 2.52:

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				16

- Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН (159х5), протяженностью 125,00 м;
- Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.52 (легкий поток) до площадки блока гребенки куста 2.20а (114х5), протяженностью 575,60 м.

Куст 2.80:

Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.80 (легкий поток) до площадки блока гребенки (114х5), протяженностью 270,36 м.

Куст 2.17:

- Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90 (159х5), протяженностью 610,86 м.

- Проектируемое ответвление ВЛ-10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.56 от существующей опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. Ф 17 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 5 м;

- Проектируемое ответвление ВЛ-10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.296 от существующей опоры №100/3/5 ВЛ-10кВ Фид. №26 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 276,38 м;

- Проектируемое ответвление ВЛ-10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.31 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №18 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 20,37 м;

- Проектируемое ответвление ВЛ-10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.26 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №18 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 93,2 м;

- Проектируемое ответвление ВЛ-10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.33 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №18 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 47,3 м;

- Проектируемое ответвление ВЛ-10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.52 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №14 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-250/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 118,42 м;

- Проектируемая ВЛ-10 кВ от сущ. ПС 35/10 кВ «Степное озеро», предназначенной для разгрузки фидера №17, протяженностью 8319,81 м;

- Проектируемое ответвление ВЛ-10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.80 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №14 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-160/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 112,54 м;

- Проектируемое ответвление ВЛ-10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.17 от сущ. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №14 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 34,24 м;

- Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.296 (IV-н кат.) протяженностью 518,82м;

- Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.26 (IV-н кат.) протяженностью 1117,61м;

- Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.33 (IV-н кат.) протяженностью 148,78м;

- Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.17 (IV-н кат.) протяженностью 523,02м.

Техническая категория проектируемых автомобильных дорог – IV-н, расчетная скорость движения – 30 км/ч, интенсивность движения – 6 л/а в сутки, 2190 л/а в год, грузонапряженность (брутто) – 6570 т/год, грузонапряженность (нетто) – 43,8 т/год, проектная пропускная способность по расчетному объему перевозок нетто – не более

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 34,24 м; • Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.296 (IV-н кат.) протяженностью 518,82м; • Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.26 (IV-н кат.) протяженностью 1117,61м; • Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.33 (IV-н кат.) протяженностью 148,78м; • Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.17 (IV-н кат.) протяженностью 523,02м. Техническая категория проектируемых автомобильных дорог – IV-н, расчетная скорость движения – 30 км/ч, интенсивность движения – 6 л/а в сутки, 2190 л/а в год, грузонапряженность (брутто) – 6570 т/год, грузонапряженность (нетто) – 43,8 т/год, проектная пропускная способность по расчетному объему перевозок нетто – не более						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории Разделы 1,2			Лист 17

0,14 млн т/год число полос движения - 1, ширина проезжей части – 3,5 м, с уширением до 4 м в местах оборудования переездов с укладкой ж/б плит, ширина обочин – 2х1,0 м., тип покрытия – переходный (щебень).

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения:

- Перенос существующей ВЛ-10 кВ куста 2.80 в рамках проектируемого ответвления ВЛ-10 кВ для электроснабжения скважин куста 2.80;
- Перенос существующей ВЛ-10 кВ куста 2.17 от существующей точки подключения до существующей КТП в рамках проектируемого ответвления ВЛ-10 кВ; для электроснабжения скважин куста 2.17 с переносом существующей КТП;
- Перенос существующей кабельной линии электроснабжения куста 2.56;
- Перенос существующей ВЛ-10 кВ куста 2.33 в рамках проектируемого ответвления ВЛ-10 кВ для электроснабжения скважин куста 2.33.

2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, муниципальных округов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

В административном отношении зоны планируемого размещения линейных объектов подлежат установлению в отношении следующей территории: Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Ахметовское, Якушкинское, Степноозерское, Гайтанкинское, Биляр-Озерское сельские поселения.

2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов (не приводится)

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов представлен в системе координат МСК-16 зона 2.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист		
			Проект планировки территории						18		
			Разделы 1,2								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						

2.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения (не приводится)

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения представлен в системе координат МСК-16 зона 2.

Инв. №подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории Разделы 1,2				Лист
										19

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
<u>2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения</u> Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не устанавливаются. <u>2.5.1 Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой</u>									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории Разделы 1,2			Лист 20

зоны планируемого размещения таких объектов

Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов проектом не устанавливается.

2.5.2 Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны

Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов не рассчитывается, поскольку предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не устанавливаются.

2.5.3 Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами, которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, проектом не устанавливаются.

2.5.4 Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения

Согласно приказу Министерства культуры Российской Федерации от 04.04.2023 г. № 839 «Об утверждении перечня исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации» в границах зон планируемого размещения линейных объектов отсутствуют исторические поселения федерального или регионального значения. Требования к архитектурным решениям ОКС не устанавливаются.

2.5.4.1 Требования к цветовому решению внешнего облика таких объектов

Требования к цветовому решению внешнего облика проектом не устанавливаются.

2.5.4.2 Требования к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов

Требования к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов, проектом не устанавливаются.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2				Лист
							21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

2.5.4.3 Требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения

Требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения проектом не устанавливаются.

2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Согласно материалам инженерных изысканий, проектируемые объекты пересекают существующие объекты капитального строительства.

Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства и существующих объектов капитального строительства на момент подготовки проекта планировки территории разработаны в соответствии с полученными техническими условиями от собственников пересекаемых коммуникаций.

Мероприятия по защите сохраняемых подземных коммуникаций (газопроводы):

Проведение надзора за работой при строительстве;

- разработку проекта выполнить согласно требований СП 42-101-2003. «Свод правил по проектированию и строительству. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;

Проведение строительно-монтажных работ в охранной зоне газопроводов выполнять в присутствии представителя собственника газопровода;

До начала земляных работ оформить разрешение на производство работ в охранной зоне объекта газораспределительной системы;

В зоне расположения трубопроводов должен прилагаться план с указанием расположения, глубины заложения коммуникаций, согласованный с эксплуатирующей организацией. Местонахождение подземных коммуникаций должно быть обозначено соответствующими знаками и надписями в соответствии со СНиП 12-04-2002. «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

Мероприятия по защите сохраняемых подземных коммуникаций (нефтепроводы, водоводы, кабель связи, кабель 0,4 кВ):

Работы, связанные с вскрытием поверхности в местах расположения действующих подземных коммуникаций и сооружений, должны производиться с соблюдением специальных правил, установленных министерствами и ведомствами, эксплуатирующими эти коммуникации.

До начала работ эксплуатирующая организация уточняет и обозначает в границах всей зоны производства работ все действующие подземные коммуникации и обеспечивает контроль загазованности в зоне производства работ, а также, назначает приказом ответственного представителя для осуществления надзора за соблюдением мер по сохранности действующих коммуникаций, расположенных в зоне производства работ и контролю за выполнением требований пожарной безопасности и взрывобезопасности.

Приказом по подрядной организации из числа инженерно-технических работников должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ, под

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории Разделы 1,2			22

постоянным руководством которого в охранной зоне действующих коммуникаций должны выполняться все виды работ.

В проекте производства работ строительная организация обязана предусмотреть меры, исключающие возможность повреждения действующих коммуникаций наездами машин при производстве работ.

Проезд строительной техники и автотранспорта над действующими промышленными трубопроводами и коммуникациями допускается только по дорогам с твердым покрытием или по специально оборудованным переездам в местах, согласованных с эксплуатирующей организацией.

Проектом принято устройство временных дорожных переездов с твердым покрытием из железобетонных дорожных плит в местах организации проездов над действующими подземными коммуникациями.

На участках, где действующие коммуникации заглублены менее 0,8 м, должны быть установлены знаки с надписями, предупреждающими об особой опасности. Проезд техники и машин в необорудованных переездах мест запрещается.

Оси действующих коммуникаций в границах зоны производства работ должны быть закреплены знаками высотой от 1,5 до 2,0 м, с указанием фактической глубины заложения, установленными местах пересечения с действующими и строящимися коммуникациями, на границах разработки грунта вручную.

При пересечении водопроводов, дренажных трубопроводов, предусмотреть прокладку трассы нефтесборного трубопровода ниже водовода, дренажного трубопровода на глубину не менее 0,4 метра в свету. Предусмотреть прокладку нефтесборного трубопровода в футляре (на случай устранения повреждения, капремонта, демонтажа) для каждого проектируемого пересечения водопровода, дренажного трубопровода при этом концы футляра должны быть вынесены не менее 2 метров в обе стороны от наружных стенок пересекаемых коммуникаций.

До обозначения осей коммуникаций знаками безопасности, производство работ не допускается.

По результатам проведенной работы по уточнению местоположения действующих коммуникаций составляется акт с участием представителей генподрядной и эксплуатирующей организации. К акту прилагается ситуационная схема с указанием местоположения, диаметра и глубины заложения действующих коммуникаций и их сооружений, а также их необходимые характеристики, привязки коммуникаций, сооружений, вырытых шурфов и установленных закрепительных знаков, а также стадий работ, на каких должен присутствовать представитель эксплуатирующей организации. После подписания акта ответственность за сохранение коммуникаций и предупреждающих знаков при проведении работ несет организация, выполняющая работы.

Перед началом работ необходимо разработать проект производства работ в охранной зоне и получить письменное разрешение эксплуатирующей организации на производство работ в зоне действующих коммуникаций. Производство работ без разрешения или по разрешению, срок действия которого истек, запрещается.

Весь персонал, занятый в работах в охранной зоне действующих коммуникаций, должен пройти дополнительное обучение безопасным методам труда, инструктаж по последовательности безопасного выполнения технологических операций и проверку знаний независимо от сроков предыдущего обучения, инструктажа и проверки знаний по охране труда. Обучение, инструктаж и проверка знаний должны быть оформлены документально (журналы инструктажа, протоколы по проверке знаний, удостоверения и т.д.). Персонал, не прошедший обучения, инструктажа и проверки знаний по технике безопасности, к работе в охранной зоне не допускается.

Кроме этого, всем рабочим следует выдать на руки производственные инструкции по охране труда, которые должны быть изучены и строго выполняться при производстве работ, всех работающих необходимо также ознакомить с местонахождением

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории Разделы 1,2			23

действующих коммуникаций и их сооружений, с их обозначением на местности и с проектом производства работ.

Перед проведением работ предоставить представителю эксплуатирующей организации рабочие чертежи, с указанием фактического положения подземных коммуникаций и сооружений, с указанием площадок под карьеры и отвалы грунта, не допускать возведение отвалов на оси трубопроводов.

При пересечениях с подземными коммуникациями земляные работы следует производить только вручную в присутствии представителей эксплуатирующих организаций. Разрабатывать грунт механизмами на расстоянии ближе 2 м (водовода - 3 метра) от трубопроводов и кабелей запрещается.

Для выполнения земляных работ ответственный за проведение работ, обязан показать машинисту бульдозера или экскаватора обозначенные вешками границы работ механизма и расположение действующих трубопроводов.

По окончании работ составить двухсторонний Акт на выполненные работы в охранной зоне, с предоставлением одного экземпляра эксплуатирующей организации.

Мероприятия по защите сохраняемых ВЛ-6 кВ, ВЛ-10 кВ, ВЛ-35 кВ:

Допуск персонала строительно-монтажных организаций к работам в охранной линии электропередачи, кабельных линий, должен осуществляться в соответствии с межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок потребителями.

Строительно-монтажные работы с применением машин в охранной зоне действующей линии электропередачи, кабельной линии, следует производить под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасность производства работ, при наличии письменного разрешения организации – владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ и выдаваемого в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования" при выполнении следующих мер безопасности.

При установке строительных машин и применении транспортных средств с поднимаемым кузовом в охранной зоне воздушной линии электропередачи необходимо снять напряжение с воздушной линии электропередачи.

При обоснованной невозможности снятия напряжения с воздушной линии электропередачи работу строительных машин в охранной зоне линии электропередачи разрешается производить при условии выполнения следующих требований:

а) расстояние от подъемной или выдвижной части строительной машины в любом ее положении до находящейся под напряжением воздушной линии электропередачи должно быть не менее указанного в таблице 2.4;

Таблица 2.4 Допустимые расстояния при работе машин в охранной зоне ЛЭП, находящейся под напряжением

Напряжение воздушной линии электропередачи, кВ	Расстояние, м	
	Минимальное	Минимально измеряемое техническими средствами
до 20	2,0	2,0
св. 20-35	2,0	2,0
св 35-110	3,0	4,0

б) корпуса машин, за исключением машин на гусеничном ходу, при их установке непосредственно на грунте должны быть заземлены при помощи инвентарного переносного заземления

Установка стрелового самоходного крана в охранной зоне линии электропередачи на выносные опоры и отцепление стропов перед подъемом стрелы должны осуществляться непосредственно машинистом крана без привлечения стропальщиков. Установка кранов для выполнения строительно-монтажных работ должна производиться в соответствии с проектом производства работ кранами (ППР), в котором должны предусматриваться

Инв. №подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Проект планировки территории Разделы 1,2	Лист
										24

- соответствие установленных кранов условиям строительно-монтажных работ по грузоподъемности, высоте подъема и вылету;
- обеспечение безопасных расстояний от сетей и воздушных и кабельных линий электропередачи.

Установка и работа кранов стрелового типа, кранов-манипуляторов, подъемников (вышек) на расстоянии менее 30 м от крайнего провода воздушной линии электропередачи или воздушной электрической сети напряжением более 50 В должна осуществляться только по наряду-допуску, определяющему безопасные условия работы.

Порядок организации производства работ вблизи линии электропередачи, выдачи наряда-допуска и инструктажа рабочих должен устанавливаться приказами владельца крана и производителя работ. Условия безопасности указываются в наряде-допуске. Время действия наряда-допуска определяется организацией, выдавшей наряд. Наряд-допуск должен выдаваться крановщику на руки перед началом работы. Крановщику запрещается самовольная установка крана для работы вблизи линии электропередачи, о чем делается запись в путевом листе. Работа крана вблизи линии электропередачи должна производиться под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, которое также должно указать крановщику место установки крана, обеспечить выполнение предусмотренных нарядом-допуском условий работы и произвести запись в вахтенном журнале крановщика о разрешении работы.

Работы в границах охранной зоны электрического кабеля подземного производить ручным, безударным способом с устройством защитных кожухов пересекаемого электрического кабеля.

При производстве работы в охранной зоне объектов электросетевого хозяйства, установленных Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков расположенных в границах таких зон, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 наряд-допуск может быть выдан только при наличии разрешения организации, эксплуатирующей линию электропередачи.

По окончании работ составить двухсторонний Акт на выполненные работы в охранной зоне, с предоставлением одного экземпляра эксплуатирующей организации.

Мероприятия по защите сохраняемых автомобильных дорог общего пользования регионального значения

Прокладку проектируемых коммуникаций предусмотреть в соответствии со Сводом правил 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги».

Работы выполнить закрытым способом под земляным полотном автомобильной дороги под углом 90 градусов к автомобильной дороге с учетом реконструкции или капитального ремонта автомобильной дороги.

При устройстве пересечений проектируемых ВЛ-10 кВ с автодорогами предусмотрена прокладка линии КЛ-10 закрытым способом под земляным полотном автомобильной дороги.

При прокладке трубопроводов и КЛ предусмотреть устройство защитных футляров с выводением концов футляра не менее 25 м. от существующей подошвы земляного полотна автодороги.

Рабочий и приемный котлованы вывести на расстояние не менее 25 м. от существующей подошвы земляного полотна автодороги.

Обязательно согласовать техническую часть проектной документации в ГКУ «Главтатдортранс».

Проектируемый объект пересекает объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, а именно:

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	при устройстве тротуаров, проездов, дорожек и автодорожек предусмотрена прокладка линии КЛ-10 закрытым способом под земляным полотном автомобильной дороги.						
			При прокладке трубопроводов и КЛ предусмотреть устройство защитных футляров с выводением концов футляра не менее 25 м. от существующей подошвы земляного полотна автодороги.						
			Рабочий и приемный котлованы вывести на расстояние не менее 25 м. от существующей подошвы земляного полотна автодороги.						
Обязательно согласовать техническую часть проектной документации в ГКУ «Главтатдортранс».									
Проектируемый объект пересекает объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, а именно:									
						Проект планировки территории Разделы 1,2			Лист
									25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- Проект планировки и межевания территории для размещения линейных объектов АО «Татнефтеотдача» Степноозерского нефтяного месторождения: «Нефтепровод от скв. 1145 до места врезки в трубопровод», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 г. № 540;

- Проект планировки и межевания территории для размещения линейных объектов АО «Татнефтеотдача» Степноозерского нефтяного месторождения: «Нефтепровод от куста 2.29 до БГ в районе сквю 686 и 602», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 г. № 540;

- Проект планировки и межевания территории, предусматривающий размещение линейного объекта: «Обустройство Степноозерского месторождения (4 очередь)», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 06.06.2017 г. № 496.

В связи с этим, разработаны мероприятия по сохранению объектов капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Работы, связанные с вскрытием поверхности в местах расположения планируемых к строительству нефтепроводов, должны производиться с соблюдением правил и требований, установленных собственником планируемых к строительству коммуникаций.

До начала работ эксплуатирующая организация уточняет и обозначает в границах всей зоны производства работ все планируемые к строительству коммуникации и назначает приказом ответственного представителя для осуществления надзора за соблюдением мер по устройству пересечений проектируемых коммуникаций

Приказом по подрядной организации из числа инженерно-технических работников должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ, под постоянным руководством которого в зоне размещения планируемых к строительству коммуникаций должны выполняться все виды работ.

На участках, где планируемые к строительству коммуникации заглублены менее 0,8 м, должны быть установлены предупреждающие знаки.

Оси проектных коммуникаций в границах зоны производства работ должны быть закреплены знаками высотой от 1,5 до 2,0 м, с указанием проектной глубины заложения, установленными местах пересечения с строящимися коммуникациями, на границах разработки грунта вручную.

До обозначения осей проектируемых коммуникаций знаками безопасности, производство работ не допускается.

По результатам проведенной работы по уточнению местоположения планируемых к строительству коммуникаций составляется акт с участием представителей генподрядной и эксплуатирующей организации. К акту прилагается ситуационная схема с указанием местоположения, диаметра и глубины заложения проектируемых коммуникаций и их сооружений, а также их необходимые характеристики, привязки коммуникаций, сооружений, вырытых шурфов и установленных закрепительных знаков, а также стадий работ, на каких должен присутствовать представитель эксплуатирующей организации. После подписания акта ответственность за сохранение коммуникаций и предупреждающих знаков при проведении работ несет организация, выполняющая работы.

Перед началом работ необходимо разработать проект производства работ и получить письменное разрешение эксплуатирующей организации на производство работ в зоне проектируемых коммуникаций. Производство работ без разрешения или по разрешению, срок действия которого истек, запрещается.

По окончании работ составить двухсторонний Акт на выполненные работы в охранной зоне, с предоставлением одного экземпляра эксплуатирующей организации.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				26

Вместе с тем, объекты капитального строительства, строящиеся на момент подготовки проекта планировки территории, отсутствуют.

2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Согласно заключению Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия от 28.03.2025 г. № 01-02/1933, в границах территории, в отношении которой выполняется подготовка проекта планировки территории, отсутствуют объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия. Разработка мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не требуется.

2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

В соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов должны предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, применяться технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

2.8.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по охране атмосферного воздуха при эксплуатации проектируемых объектов включают следующие проектные решения:

- выбор материального исполнения труб в соответствии с коррозионными свойствами перекачиваемой продукции;
- защита от атмосферной коррозии наружной поверхности надземных участков трубопровода и арматуры лакокрасочными материалами;
- использование минимально необходимого количества фланцевых соединений; все трубопроводы выполнены на сварке, предусмотрен 100 % контроль сварных соединений неразрушающими методами контроля;
- автоматическое отключение электродвигателей глубинных насосов скважин при отклонениях давления в трубопроводах выше и ниже допустимого значения;
- контроль давления в трубопроводах

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения атмосферы выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ:

- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств, в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снизить расход топлива на 10 ÷ 15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				27

- осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта при обязательном оснащении топливозаправщиков специальными раздаточными пистолетами;

- подвозка и заправка всех транспортных средств горюче-смазочными материалами по «герметичным» схемам, исключающим попадание летучих компонентов в окружающую среду.

Физическое воздействие при эксплуатации оборудования отсутствует.

Разработка мероприятий по защите от акустического воздействия и воздействия других физических факторов не требуется.

В качестве защитных мероприятий для обслуживающего персонала во время проведения строительных работ могут быть предложены:

- использование технических средств (уменьшение шума машин в источнике его образования; применение технологических процессов, при которых уровни звука на рабочих местах не превышают допустимые и т.д.);
- дистанционное управление;
- организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия);
- использование средств индивидуальной защиты:
 - противошумные наушники, закрывающие ушную раковину снаружи;
 - противошумные вкладыши, перекрывающие наружный слуховой проход или прилегающие к нему;
 - противошумные шлемы и каски;
 - противошумные костюмы.

Режим труда работников, подвергающихся воздействию шума, следует разрабатывать в соответствии с гигиеническими критериями оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.

Зоны с уровнем звука свыше 80 дБА обозначаются знаками опасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты слуха не допускается.

При разработке технологических процессов, проектировании, изготовлении и эксплуатации машин, запрещается даже кратковременное пребывание в зонах с октавными уровнями звукового давления свыше 135 дБ в любой октавной полосе.

2.8.2 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления

Обращение с отходами проводится в соответствии с требованиями Федерального Закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», действующих экологических, санитарных правил и норм по обращению с отходами. Для снижения негативного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- очистка строительных площадок и территории, прилегающей к ним от отходов и строительного мусора;
- организация мест накопления отходов в соответствии с требованиями природоохранного законодательства;

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<u>2.8.2 Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления</u>							
			Обращение с отходами проводится в соответствии с требованиями Федерального Закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», действующих экологических, санитарных правил и норм по обращению с отходами. Для снижения негативного воздействия на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства предусмотрены следующие мероприятия:							
			• очистка строительных площадок и территории, прилегающей к ним от отходов и строительного мусора; • организация мест накопления отходов в соответствии с требованиями природоохранного законодательства;							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории Разделы 1,2				Лист 28

- накопление отходов на специально устроенных площадках отдельно по видам и классам опасности с учетом агрегатного состояния, консистенции и дальнейшего их направления;
- маркировка контейнеров для накопления отходов («ТКО», «Обтирочный материал» и др.);
- своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов к местам их размещения, обезвреживания, переработки и др.;
- своевременное заключение договоров на транспортирование и передачу отходов сторонним организациям, имеющих лицензии на соответствующий вид обращения с отходами, и полигонами отходов, внесенными в ГРОРО;
- своевременное обучение рабочего персонала в соответствии с документацией по специально разработанным программам, назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций.

2.8.3 Обоснование решений по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

С целью защиты гидросферы (поверхностных и подземных водотоков) и почвенного покрова земли от аварийных ситуаций и ликвидации их последствий, которые могут нанести существенный ущерб окружающей среде, в настоящей работе рекомендуются следующие мероприятия:

- создание режимно-наблюдательной сети и проведение наблюдений в ней;
- сброс дождевых и талых сточных вод с вновь проектируемых площадок предусмотрен по самотечным сетям в существующие канализационные емкости;
- электрохимзащита всех подземных стальных коммуникаций и сооружений;
- устройство защитной гидроизоляции всех подземных сооружений и трубопроводов;
- 100 % контроль сварных соединений неразрушающими методами контроля;
- проверка на прочность и герметичность трубопроводов после монтажа.

2.8.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя проектной документацией предусмотрено:

- последовательная рекультивация нарушенных земель по мере выполнения работ;
- защита почвы во время строительства от ветровой и водной эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
- жесткий контроль регламента работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения).

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве необходимо максимально использовать существующие подъездные дороги, складские площадки и др.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
									29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Операции по обратной засыпке будут проводиться так, чтобы свести к минимуму возможность нанесения дополнительных повреждений растительности. По окончании засыпки, участки строительства будут очищены от мусора и строительных отходов. При необходимости, поверхность трассы будет спланирована, а все нарушенные поверхности будут восстановлены.

Основными мероприятиями по сохранению и восстановлению почв и растительности, нарушаемых в ходе строительства, являются проведение рекультивации, а также противоэрозионные мероприятия.

Мероприятия по рекультивации нарушенных земель предусмотрены отдельным томом проектной документации.

Места хранения отвалов растительного грунта предусматриваются в пределах площадок временного отвода земель.

Учитывая частичное расположение проектируемого объекта в границах санитарно-защитных зон существующих скотомогильников и биотермических ям обязательно выполнение требований санитарно-эпидемиологического законодательства, в том числе п. 1090, п. 1093 СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», а также соблюдение требований СанПиН 2.21/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» и Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222.

2.8.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Данные мероприятия направлены на уменьшение негативного воздействия на все компоненты окружающей среды. В частности, недопущения захламления и загрязнения почвенного покрова, проникновения загрязнения в грунтовые и подземные воды, загрязнения пород зоны аэрации, попадания загрязняющих веществ в поверхностные водоемы.

При обращении с отходами производства и потребления рассматриваемого объекта должны соблюдаться действующие экологические, санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, а также технологические нормы и правила.

Предельные количества единовременного хранения отходов, а также способы их временного накопления, определяются, исходя из требований экологической безопасности, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей.

Все отходы должны вывозиться, использоваться по назначению или складироваться в специально отведенных местах. Оборудование мест накопления отходов осуществляется с соблюдением санитарно-эпидемиологических правил и норм.

На протяжении всего периода проводимых строительных работ необходимо осуществлять раздельное накопление образующихся отходов по их видам, физико-химическим свойствам, агрегатному состоянию, токсичности, пожаро-, взрывоопасности и другим признакам, определяющим степень опасности для здоровья населения и среды обитания человека.

Соблюдение условий временного накопления отходов в нестационарных складах, на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в негерметичной таре должно

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
									30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»:

- временные места накопления и открытые площадки должны располагаться с подветренной стороны по отношению к селитебным территориям и жилой застройке;
- поверхность хранящихся насыпью отходов должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом и пр.);
- поверхность площадок должна быть выполнена из искусственного водонепроницаемого и химически-стойкого покрытия (ж/бетонные плиты);
- не допускается накопление мелкодисперсных отходов в открытом виде (навалом) без применения средств пылеподавления.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам. Транспортировка опасных отходов допускается только специально оборудованным транспортом, имеющим специальное оформление, согласно действующим инструкциям. Все виды работ, связанные с загрузкой, транспортировкой и разгрузкой должны быть механизированы и по возможности герметизированы.

Временное накопление отходов должно осуществляться на специально обустроенных площадках с твердым покрытием, на которых установлены емкости для накопления отходов. Местом временного накопления крупных габаритных отходов является открытая площадка с твердым покрытием. Во избежание захламления территории, по мере образования, мелкогабаритные отходы должны собираться в металлические контейнеры.

Первоочередной задачей при организации накопления отходов является сведение до минимума отрицательного воздействия их на окружающую среду.

2.8.6 Мероприятия по охране недр

Воздействие на геологическую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта обусловлено следующими факторами:

- фильтрацией загрязняющих веществ с поверхности при загрязнении грунтов почвенного покрова;
- интенсификацией экзогенных процессов при строительстве проектируемых сооружений.

Важнейшими задачами охраны геологической среды являются своевременное обнаружение загрязнений в поверхностных и подземных водах.

Индикаторами загрязнения служат антропогенные органические и неорганические соединения, повышенное содержание хлоридов, сульфатов, изменение окисляемости, наличие нефтепродуктов.

Воздействие процессов строительства проектируемого объекта на геологическую среду связано с воздействием поверхностных загрязняющих веществ на различные гидрогеологические горизонты.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	• фильтрацией загрязняющих веществ с поверхности при загрязнении грунтов почвенного покрова; • интенсификацией экзогенных процессов при строительстве проектируемых сооружений. Важнейшими задачами охраны геологической среды являются своевременное обнаружение загрязнений в поверхностных и подземных водах. Индикаторами загрязнения служат антропогенные органические и неорганические соединения, повышенное содержание хлоридов, сульфатов, изменение окисляемости, наличие нефтепродуктов. Воздействие процессов строительства проектируемого объекта на геологическую среду связано с воздействием поверхностных загрязняющих веществ на различные гидрогеологические горизонты.					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Проект планировки территории		Лист
Разделы 1,2		31

С целью своевременного обнаружения и принятия мер по локализации очагов загрязнения рекомендуется вести мониторинг подземных и поверхностных вод.

Наряду с производством режимных наблюдений рекомендуется выполнять ряд мероприятий, направленных на предупреждение или сведение возможности загрязнения подземных и поверхностных вод до минимума. При этом предусматривается:

- получение регулярной и достаточной информации о состоянии оборудования и инженерных коммуникаций;
- своевременное реагирование на все отклонения технического состояния оборудования от нормального;
- размещение технологических сооружений на площадках с твердым покрытием, ограждение бортовым камнем;
- проведение учета всех аварийных ситуаций, повлекших загрязнение окружающей среды, принимать все меры по их ликвидации.

Осуществление перечисленных природоохранных мероприятий по защите недр позволит обеспечить экологическую устойчивость геологической среды при строительстве объекта.

При осуществлении строительства проектируемого объекта должны приниматься меры по восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территории.

На недропользователей возлагается обязанность приводить участки земли и другие природные объекты, нарушенные при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

В настоящей проектной документации определен масштаб воздействия строительства, эксплуатации проектируемого объекта обустройства на почвенный покров, растительность и животный мир, предусмотрены мероприятия по сохранению и восстановлению почв и растительности.

2.8.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя данной проектной документацией предусмотрено:

- защита почвы во время строительства от ветровой и водной эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
- жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения);
- на участках работ вблизи водных объектов для предотвращения попадания в них углеводородного сырья (при возможных аварийных ситуациях) рекомендуется сооружение задерживающих валов из минерального грунта.

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве объекта необходимо максимально использовать существующие подъездные дороги, складские площадки и др.

При производстве работ в непосредственной близости от лесных насаждений в пожароопасный сезон (т.е. в период с момента схода снегового покрова в лесных насаждениях до наступления устойчивой дождливой осенней погоды или образования

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				32

снегового покрова) обеспечивается контроль за соблюдением правил противопожарной безопасности.

В частности запрещается:

- разводить костры в лесных насаждениях, лесосеках с оставленными порубочными остатками, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев;
- заправлять горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим;
- бросать горящие спички, окурки;
- оставлять промасленный или пропитанный бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах;
- выжигать травы на лесных полянах, прогалинах, лугах и стерни на полях, непосредственно примыкающих к лесам, к защитным и озеленительным лесонасаждениям.

Что касается дикой фауны, то выявленные в районе строительных работ представители животного мира (а это в основном, синантропные виды) хорошо приспособлены к проживанию в условиях антропогенного воздействия.

С целью охраны обитающих здесь видов в период гнездования и вывода потомства на рассматриваемой территории ограничивается перемещение техники и бесконтрольные проезды по территории.

При эксплуатации проектируемого объекта существует риск поражения электрическим током и гибели птиц и животных в случае соприкосновения с токонесущими частями оборудования КТП и ВЛ.

Для предотвращения такового предусматривается комплекс мероприятий:

- электроснабжение проектируемых нагрузок осуществляется от вновь проектируемой комплектной трансформаторной подстанции (КТП) типа «киоск», что предотвращает проникновение животных и случайного человека на территорию подстанции;
- механизмы электротехнического оборудования (разъединителей) располагаются на стальных опорах на высоте, достаточной для исключения поражения током человека или животных;
- для предотвращения риска гибели птиц от поражения электрическим током на ВЛ используются птицевозащитные устройства ПЗУ ВЛ 6, 10 кВ в виде защитных кожухов из полимерных материалов.

2.8.8 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

Мероприятия по охране окружающей среды сводятся к защите воздушного бассейна, поверхностных и подземных вод, недр, почвы, и включают в себя мероприятия по снижению отрицательного влияния производственной деятельности, осуществляемой на территории месторождения как в период эксплуатации, так и при аварийных ситуациях.

Основным отрицательным воздействием являются последствия аварийных ситуаций, а именно:

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				33

- кратковременные (залповые) выбросы (сбросы) загрязняющих веществ;
- периодические выбросы (сбросы), связанные с нарушением технологического процесса.

Для исключения и предупреждения аварийных ситуаций и максимального снижения их негативного влияния на природную среду необходимо:

- строгое соблюдение всех технологических параметров;
- осуществление постоянного контроля за ходом технологического процесса, изменением расходов, давления;
- осуществление постоянного контроля за герметичностью оборудования и трубопроводов;
- осуществление мониторинга параметров качества природной среды – воздуха (в рабочей зоне и ближайших населенных пунктах), почвы, поверхностных и подземных вод на самих производственных площадках и прилегающих к ним территориях;
- постоянное повышение культуры производства, экологических знаний обслуживающего персонала, проведение плановых профилактических ремонтов оборудования и коммуникаций.

2.8.9 Мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод, предупреждению и снижению негативного воздействия на состояние водных биоресурсов

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В целях охраны поверхностных и подземных вод, а также водных биологических ресурсов в период строительства предусматриваются следующие организационно–технические мероприятия:

- обязательное строгое соблюдение границ территорий, отводимых под строительство.
- максимальное использование существующих дорог и мостов для передвижения строительно–монтажной и транспортной техники;
- запрещение передвижения транспорта вне существующих или построенных дорог;
- оснащение строительных площадок инвентарными контейнерами для сбора бытового мусора и строительных отходов;
- оснащение бытовых помещений контейнерами для сбора бытовых отходов;
- своевременный вывоз отходов и мусора с площадки проведения работ;
- исключение хранения ГСМ на строительной площадке, слив ГСМ предусматривается в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест;
- использование поддонов и ёмкостей для сбора сточных вод при заправке машин;
- эксплуатация машин и механизмов только в исправном состоянии;
- соблюдение режимов водоохранных зон водных объектов;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	• оснащение строительных площадок инвентарными контейнерами для сбора бытового мусора и строительных отходов; • оснащение бытовых помещений контейнерами для сбора бытовых отходов; • своевременный вывоз отходов и мусора с площадки проведения работ; • исключение хранения ГСМ на строительной площадке, слив ГСМ предусматривается в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах; • запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест; • использование поддонов и ёмкостей для сбора сточных вод при заправке машин; • эксплуатация машин и механизмов только в исправном состоянии; • соблюдение режимов водоохранных зон водных объектов;							
									Проект планировки территории Разделы 1,2	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		34

- предусмотреть планировку строительной полосы после окончания работ, для сохранения естественного стока поверхностных и талых вод;
- своевременный вывод хозяйственно-бытовых стоков из временных накопителей;
- своевременный вывод отходов и мусора с площадки проведения работ на полигон ТБО по договору со специализированными организациями;
- герметичность емкостей для хранения сырья, отходов производства и потребления,
- рекультивация нарушенных земель;
- осуществление экологического контроля по выполнению перечисленных мероприятий.

2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

Согласно подпункту «а» пункта 11 части 1 статьи 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, проектируемый объект относится к категории «опасные производственные объекты II класса опасности, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества».

В соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемый объект является опасным производственным объектом.

Основными опасными веществами, обращающимися на проектируемом объекте, являются газодонефтяная смесь.

Таблица 2.9.1 – Физико-химические свойства нефти

Показатели	Ед. изм.	Значение			
Пласт		C2vr	C2b	C1bb	C1tr
Плотность нефти в поверхностных условиях	г/см ³	0,908	0,925	0,917	0,906
Газовый фактор	м ³ /т	5,13	3,98	7,16	9,24
Давление насыщения	МПа	2,06	1,69	3,73	3,51
Вязкость нефти в пластовых условиях:	мПа*с	118,7	261,6	460,6	234,17
Температура добываемой жидкости на устье скважины	°С	22,5	23	25	25
Содержание:					
- Серы	% масс.	3,9	4,6	4,2	4,8
- Асфальтенов	% масс.	9,2	10,8	10,8	8,5
- Смол	% масс.	17,1	18,0	18,0	19,9
- Парафина	% масс.	2,6	2,6	2,8	2,8

Таблица 2.9.2 – Физико-химические свойства и состав попутно добываемого газа

Показатели	Ед. изм.	Значение			
		C2vr	C2b	C1bb	C1tr
Компонентный состав газа:	мол. %				
сероводород		0,17	1,56	2,22	-
двуокись углерода		2,34	3,66	2,91	2,34

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Проект планировки территории							
			Разделы 1,2							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата					35

Показатели	Ед. изм.	Значение			
азот+редкие		32,48	33,90	34,07	40,77
в т. ч. гелий					
метан		14,97	10,96	9,41	13,73
этан		15,94	15,07	18,31	10,96
пропан		19,08	13,49	17,66	13,04
изобутан		6,68	6,55	7,41	5,64
норм. бутан		3,36	4,36	4,70	3,38
изопентан		-	-	-	-
норм. пентан		-	-	-	-
остаток (C5+ высшие)		4,99	10,45	3,32	10,14
Плотность газа относительная (по воздуху)	кг/м ³	1,510	1,241	1,286	1,320

Определение типовых сценариев возможных аварийных ситуаций на проектируемом оборудовании в период эксплуатации, в результате которых возникает опасность для жизни и здоровья людей, а также в период строительно-монтажных работ приведено в таблице 2.9.3.

Таблица 2.9.3 – Определение типовых сценариев возможных аварийных ситуаций

Сценарий	Развитие сценария
Период строительно-монтажных работ	
C1 - Разлитие горючих жидкостей	Разгерметизация оборудования (АЦ, топливозаправщика) → истечение топлива → образование зеркала пролива →загрязнение технологической площадки
C2 - Пожар пролива	Разгерметизация оборудования (АЦ, топливозаправщика) → истечение топлива и её растекание → воспламенение пролива при условии наличия источника инициирования → пожар разлития → воздействие открытого пламени и теплового излучения на персонал и оборудование → образование облака продуктов сгорания, загрязнение компонентов окружающей среды
C3 - Взрыв ТВС в открытом пространстве	Разгерметизация оборудования (АЦ, топливозаправщика) →выброс всего объема опасного вещества → образование первичного парогазового облака и образование пролива →дальнейшее испарение пролива (не более 1 часа) → образование вторичного облака ТВС → диффузионное разбавление паров воздухом с образованием взрывоопасных концентраций ТВС → воспламенение облака ТВС (при наличии источника инициирования) → взрыв (дефлаграция) → поражение оборудования и персонала воздушной ударной волной
C4 – Пожар-вспышка	Разгерметизация оборудования (АЦ, топливозаправщика) → выброс всего объема опасного вещества → образование первичного парогазового облака и образование пролива → воспламенение облака при появлении относительно слабого источника зажигания, например, искры → пожар-вспышка → воздействие расширяющихся высокотемпературных продуктов сгорания, открытого пламени на людей и близлежащие объекты
C5 - Взрыв баллона с кислородом	Истекающая струя остаточного давления из баллона → наличие источника искрообразования → взрыв баллона→ поражение оборудования и персонала воздушной ударной волной
Период эксплуатации	
куст 2.56, куст 2.29б, куст 2.31, куст 2.26, куст 2.33, куст 2.52, куст 2.80, куст 2.17	
Линейная часть	
C1 - Разлитие горючих жидкостей	Разгерметизация трубопровода полным сечением → пролив → испарение пролива → образование парогазовоздушного облака не происходит → рассеяние облака →загрязнение окружающей среды

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории				36
Разделы 1,2										

Сценарий	Развитие сценария
С2 - Пожар пролива	Разгерметизация трубопровода полным сечением→ пролив → испарение пролива→ мгновенное воспламенение→ горение пролива→ тепловое воздействие на людей и окружающие объекты, загрязнение атмосферы продуктами горения
С3 - Взрыв ТВС в открытом пространстве	Разгерметизация трубопровода полным сечением→ пролив → испарение пролива → образование парогазовоздушного облака → при появлении источника инициирования - сгорание облака с образованием избыточного давления ударной волны взрыва → воздействие избыточного давления ударной волны взрыва на людей и окружающие объекты

Основные возможные причины и факторы, способствующие возникновению и развитию аварий и обусловленные внешними воздействиями природного и техногенного характера:

- природные явления:

Карст

Согласно СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения», Приложение В, Республика Татарстан относится к территориям, где зарегистрированы проявления карстовых процессов.

При рекогносцировочном обследовании территории поверхностных признаков карста (провалов, карстовых воронок) не обнаружено.

По данным настоящих изысканий карстующиеся породы не вскрыты, подземные проявления карста (провалы бурового инструмента) не выявлены.

Наличие перекрывающей толщи более 12 метров водонепроницаемых отложений, не способствует проявлению карстовых деформаций на поверхности в современной гидродинамической обстановке.

По устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов, окружающая территория, относится к VI категории (провалообразование исключается), согласно таблице 5.1 СП 11-105-97 «Свод правил по инженерно-геологическим изысканиям для строительства», часть II. Категория опасности оценивается как умеренно опасная (СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий» таблица 5.1).

Сейсмичность. В соответствии с картами общего сейсмического районирования ОСР-2015 СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» для г. Нурлат уровень сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 составляет по карте ОСР-2015-А 5 баллов.

Согласно СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий», землетрясения на данной территории относятся к категории умеренно опасных.

Подтопление. Под подтоплением понимается процесс подъема уровня подземных вод выше некоторого критического положения, приводящий к ухудшению инженерно-геологических условий территории строительства. Глубина критического уровня определяется глубиной заложения и типами фундаментов, конструкцией подземной части сооружений, свойствами грунтов оснований в активной зоне, возможностью возникновения опасных инженерно-геологических процессов, высотой капиллярной каймы.

Гидрогеологические условия района сформированы под воздействием ряда факторов, к числу которых относятся особенности литологии водовмещающих пород и

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				37

пород водоупоров, геоморфологическое строение района, его климат и гидрографическая сеть.

Подземные воды на период проведения полевых работ вскрыты всеми скважинами на глубине 1,2-5,6 м на абсолютных отметках 71,13-85,60 м. Установился уровень на глубине 1,0-2,6 м на абсолютных отметках 71,26-88,40м.

Воды приурочены к четвертичным аллювиальным суглинкам с прослоями песка супеси.

Водоупор до исследуемой глубины до 12,0м глубины не вскрыт.

Питание водоносного горизонта происходит путем инфильтрации в грунт атмосферных осадков и водообмена с русловыми водами реки Большой Черемшан. Разгрузка подземных вод происходит в пониженные части рельефа, в овраги и балки, озера, а также в нижележащие слои.

- осадки и наклоны оборудования больше допустимых значений вследствие промораживания их основания и последующей оттайки; возможные наклоны и осадки емкостей приводят к снижению прочности и устойчивости самих емкостей, так и к возможным повреждениям технологических трубопроводов их обвязки;

- коррозионный износ материала стенок емкостей вследствие атмосферной и почвенной эрозии;

- ураганы и смерчи;

- влияние соседних производств;

- террористический акт;

- посторонние воздействия.

При расчетах последствий максимальных аварий на этапе строительства и этапе эксплуатации приняты следующие допущения:

1. Оборудование находится в режиме максимальной рабочей производительности;

2. Разгерметизация трубопроводов предполагает два варианта:

а) полное разрушение – распад оборудования на приблизительно равные части за короткий промежуток времени (в течение долей секунд);

б) частичная разгерметизация (свищ) – возникновение малых отверстий в трубопроводе;

3. Разгерметизация емкостного оборудования (автоцистерна, топливозаправщик) предполагает полное его разрушение.

4. При реализации сценариев аварий с участием горючей жидкости полагалось, что:

а) длительность испарения жидкости с поверхности пролива до возгорания облака ТВС принимается равной не более 3600 секунд;

б) количество опасного вещества, способного к взрывным превращениям, составляет 10 % от общего количества опасного вещества в облаке;

в) при оценке вероятности воспламенения облака ТВС учитывалось присутствие возможных источников воспламенения;

г) сгорание облака ТВС рассматривается на поверхности земли;

д) в пожаре пролива участвует вся масса опасного вещества, вышедшего при разгерметизации;

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Проект планировки территории Разделы 1,2						Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата					38

е) при поражении открытым пламенем (горение облака) предполагалось, что смертельное поражение получает любой человек, оказавшийся в облаке в момент его горения;

ж) учитывались наихудшие атмосферные условия (неблагоприятное направление, низкая скорость ветра и высокая стабильность атмосферы и т.д.).

5. В результате аварий с проливом на поверхность реагента «МЛ-Супер» (сульфонол) наибольший ущерб наносится окружающей природной среде. При этом загрязняются почвы, гидрологическая и гидрогеологическая среды.

Данный реагент не обладает пожаровзрывоопасными свойствами, таким образом, в результате пролива отсутствуют условия для создания аварийных ситуаций по сценариям, сопровождающимся взрывом и/или пожаром.

Исходные данные для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне и для разработки перечня мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера получены письмом Министерства по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан от 15.05.2025 г. № 3183/ТЗ-3-5 (приложение раздела 4 ППТ):

- Проектируемый объект является некатегорированным по гражданской обороне;

- Проектируемый объект расположен приблизительно от 114 км до 123 км от г. Альметьевска, отнесенном к II группе по гражданской обороне;

- Проектируемый объект не попадает в зоны возможного химического заражения, возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления;

- Строительство защитных сооружений гражданской обороны на объекте не требуется.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории Разделы 1,2			39

**«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
АО «Татнефтеотдача»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

**Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Графическая часть**

**Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Пояснительная записка**

Часть 1

(не приводится)

Содержание

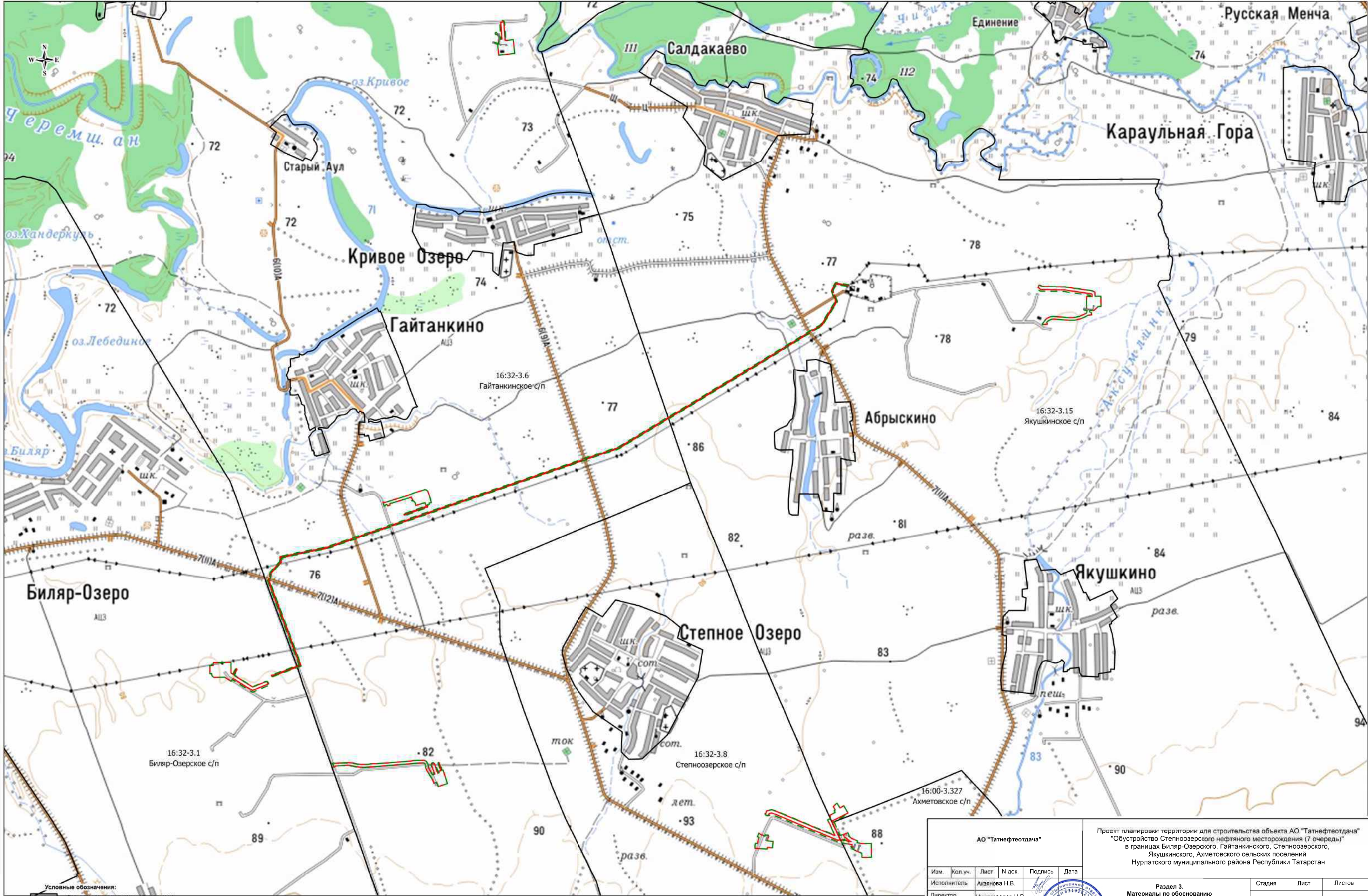
Раздел 3. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть».....	5
Раздел 4. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка..	8
4.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	8
4.1.1 Климатическая характеристика района	8
4.1.2 Гидрогеологическая характеристика района	8
4.1.3 Геологическое строение	8
4.1.4 Почвенно-растительные условия	8
4.1.5 Сведения о наличии или отсутствии зон ограниченного природопользования	8
4.2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	10
4.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....	10
4.4 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов.....	10
4.5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.....	10
4.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	19
4.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).....	20
ПРИЛОЖЕНИЯ	22

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист
								4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

**Раздел 3. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Графическая часть»**

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
--------------	--	----------------	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



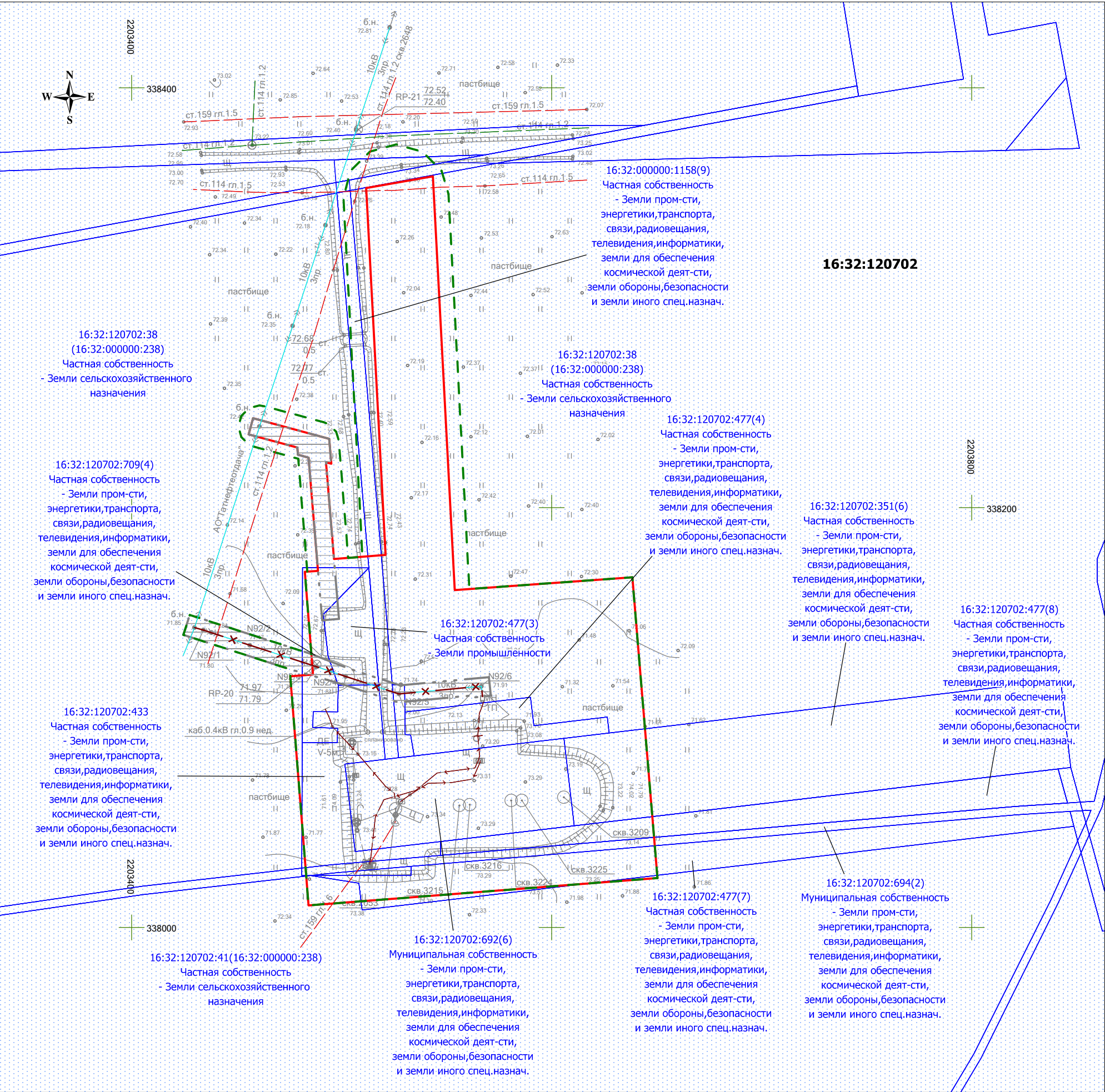
- Условные обозначения:
- Границы муниципальных образований
 - Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка схемы места расположения элементов планировочной структуры
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

АО "Татнефтеотдача"						Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача" "Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)" в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель							ППТ	1	1
Директор									
						Схема расположения элемента планировочной структуры М 1:25 000	ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"		

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"

в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Условные обозначения:

- Граница зон планируемого размещения линейных объектов
- Граница зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположением
- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Граница кадастрового квартала и его номер
- Граница земельного участка и его номер

Контуров существующих сохраняемых объектов капитального строительства и не подлежащих реконструкции линейных объектов

- Нефтепровод (подземный)
- Электрический кабель (подземный)
- Линия электропередачи (воздушная)

Контуров существующих объектов капитального строительства подлежащих демонтажу и подлежащих реконструкции в связи с их переносом

- Линия электропередачи (воздушная) планируемая к реконструкции

Примечание:

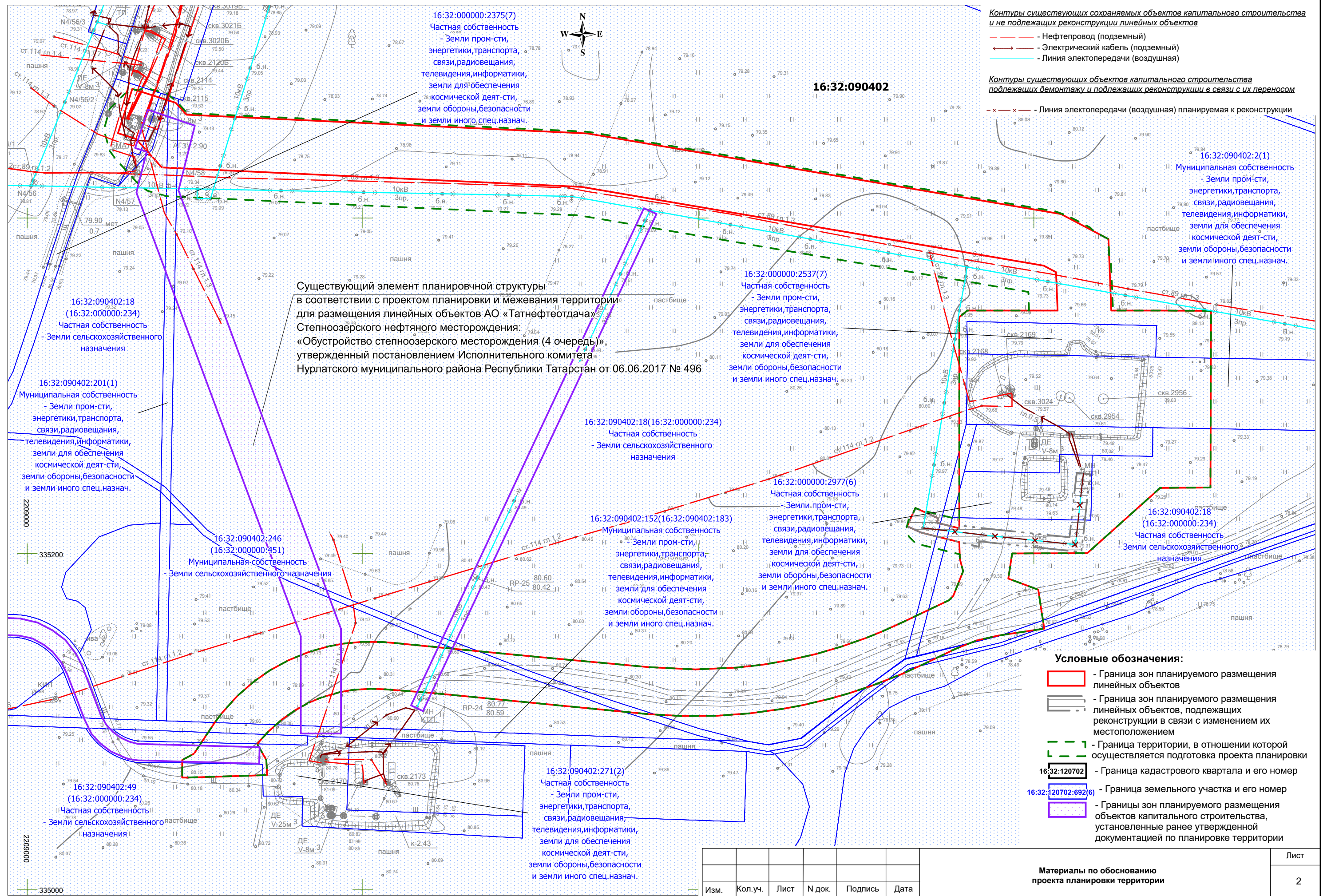
- * Система координат: МСК-16, зона 2
- * Система высот: Балтийская, 1977 г.
- * Необходимость изъятия для государственных или муниципальных нужд отсутствует.
- * Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории отсутствуют, так как объект не пересекает такие зоны.

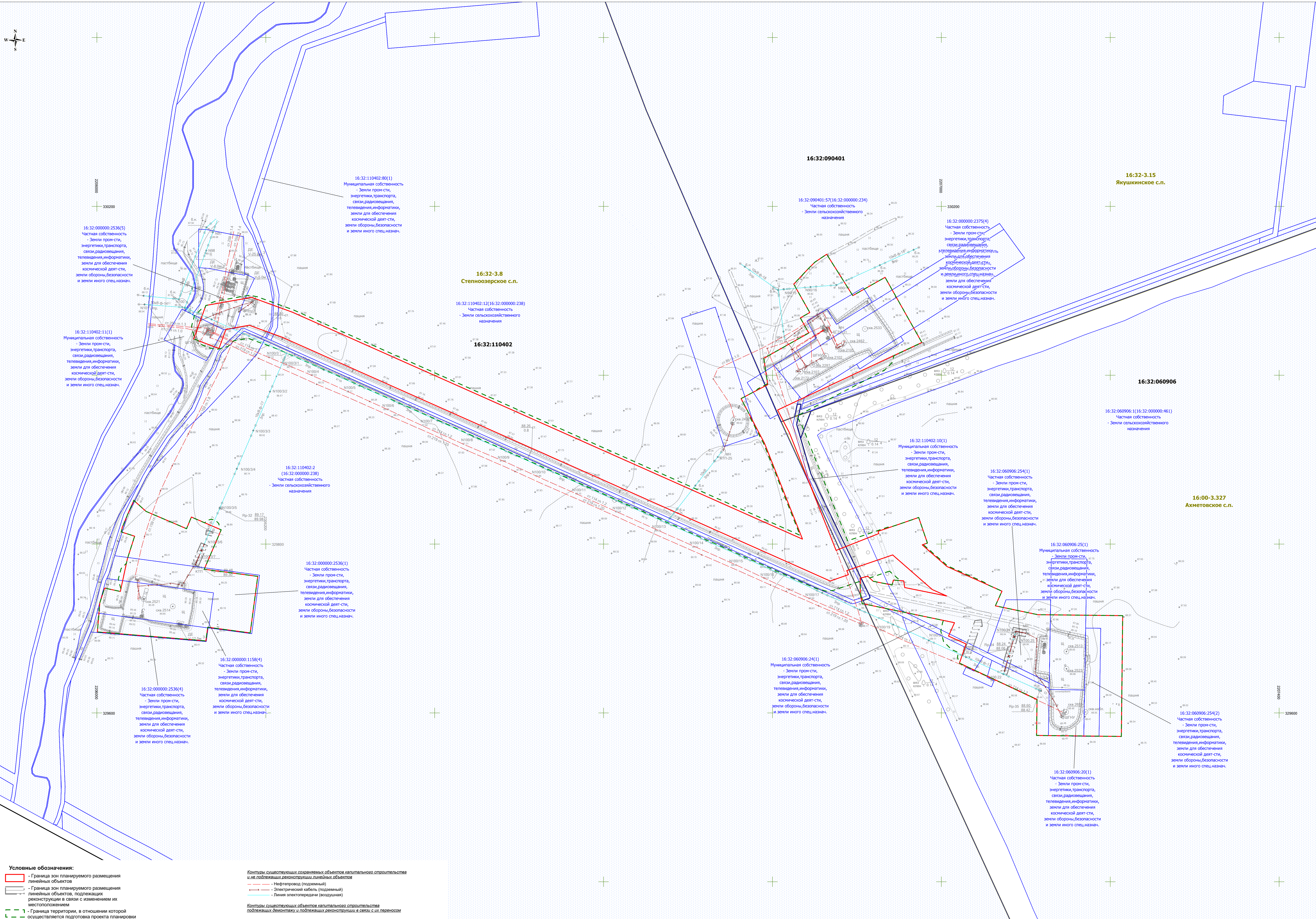
АО "Татнефтеотдача"

Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача" "Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)" в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть		
Исполнит.		Акянова Н.В.			Стадия	Лист	Листов
Директор		Нижегородов Н.В.			ППТ	1	10
Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. М 1:2 000					ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"		

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

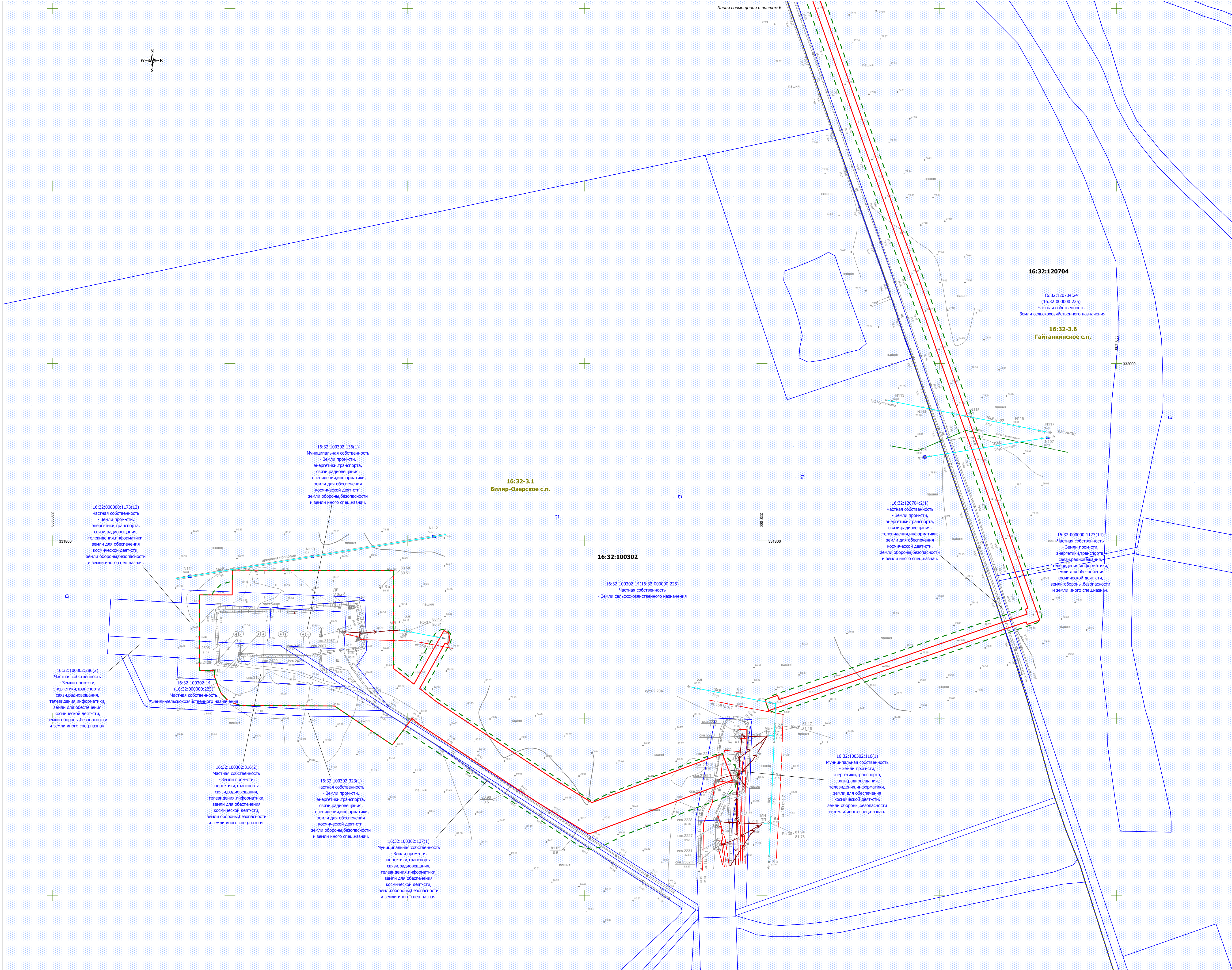




- Условные обозначения:**
- Граница зон планируемого размещения линейных объектов
 - Граница зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположением
 - Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Граница кадастрового квартала и его номер
 - Граница земельного участка и его номер
 - Граница муниципальных образований

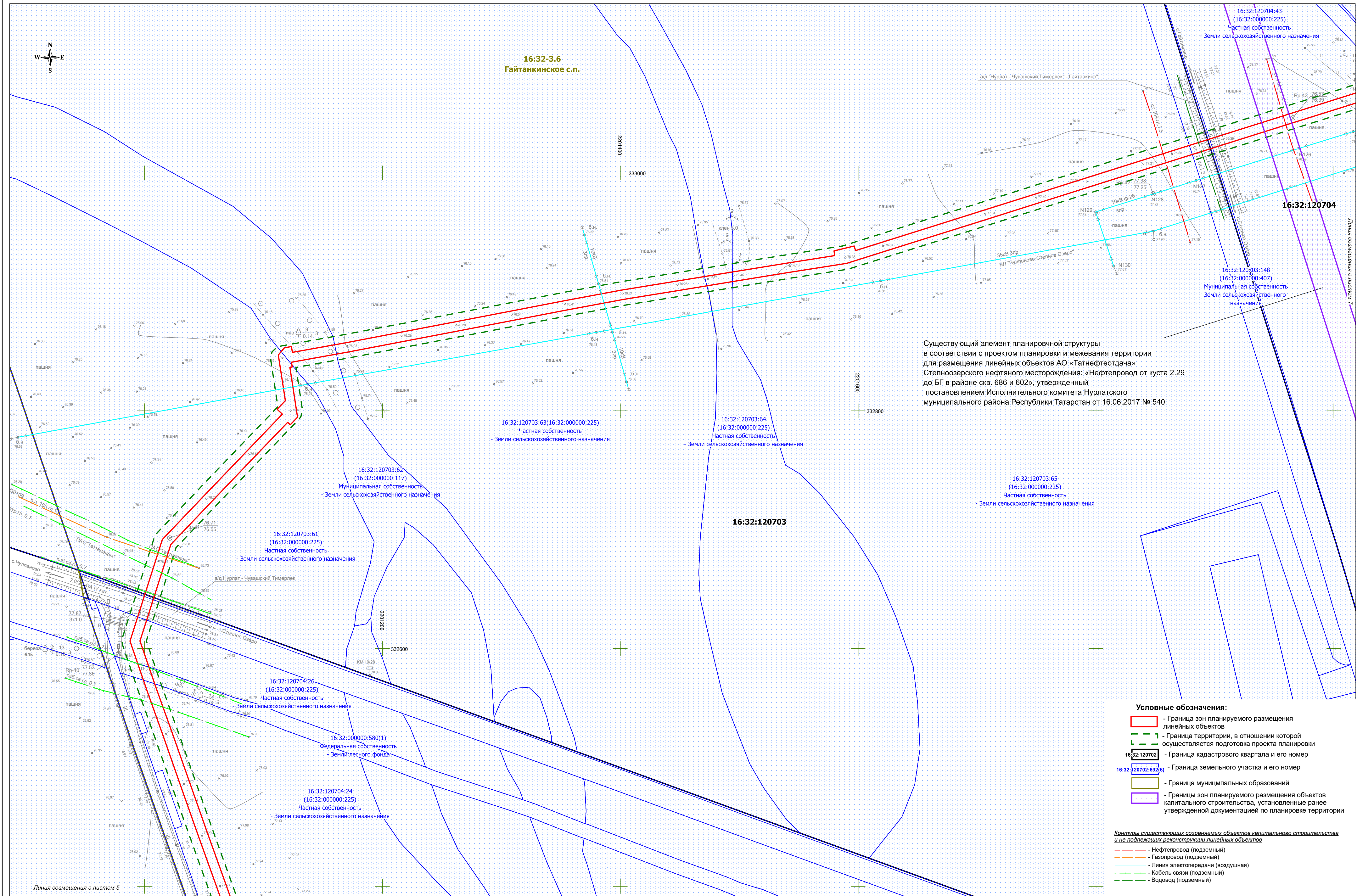
- Контур существующих объектов капитального строительства и не подлежащих реконструкции линейных объектов
- Нефтепровод (подземный)
 - Электрический кабель (подземный)
 - Линия электропередачи (воздушная)
- Контур существующих объектов капитального строительства подлежащих демонтажу и подлежащих реконструкции в связи с их переносом
- Линия электропередачи (воздушная) планируемая к реконструкции

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

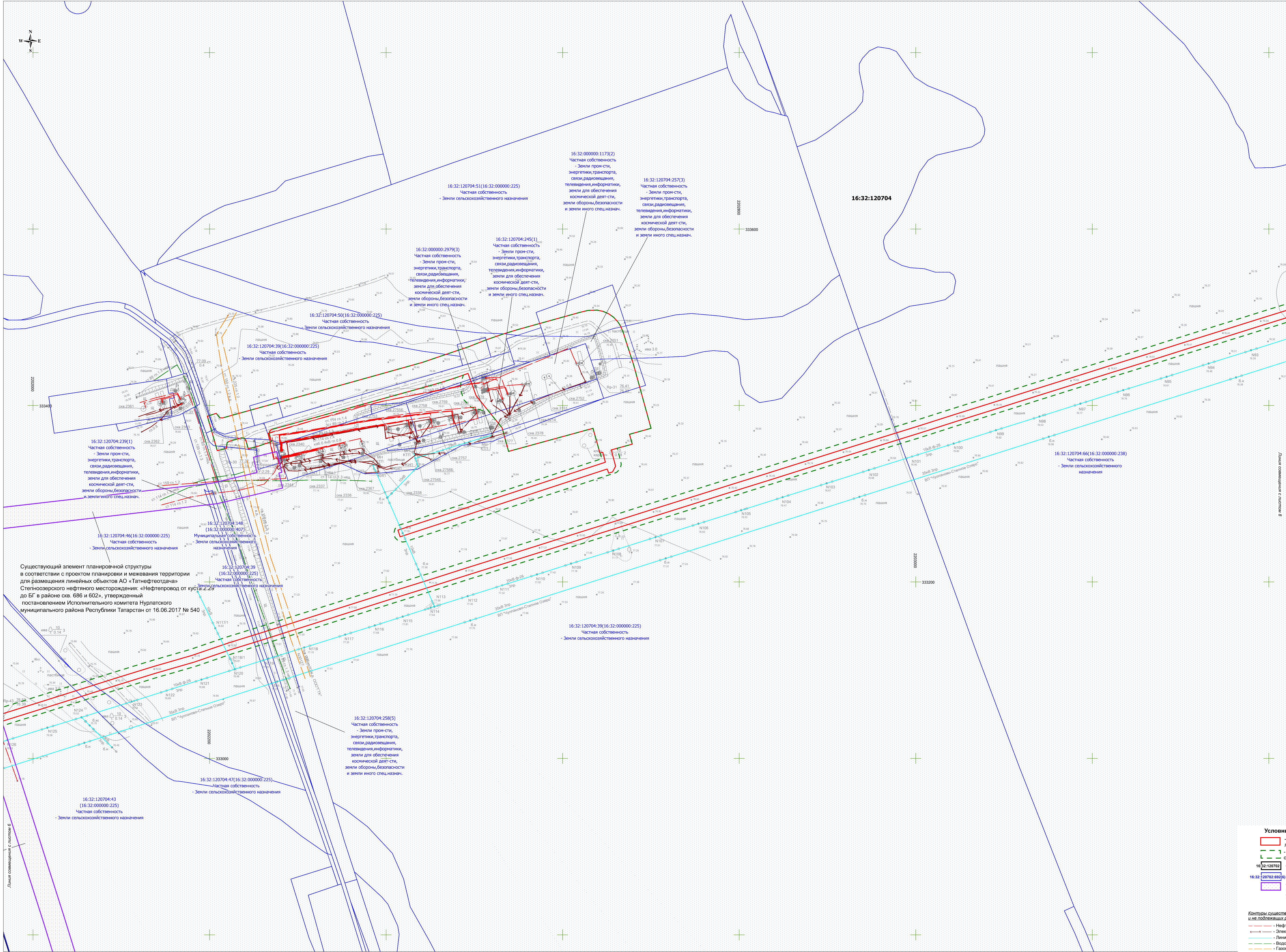


- Условные обозначения:**
- Граница зон планируемого размещения линейных объектов
 - Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Граница кадастрового квартала и его номер
 - Граница земельного участка и его номер
 - Граница муниципальных образований
- Контур существующих сохраняемых объектов капитального строительства и не подлежащих реконструкции линейных объектов
- Нефтепровод (подземный)
 - Электрический кабель (подземный)
 - Линия электропередачи (воздушная)
 - Водовод (подземный)

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата



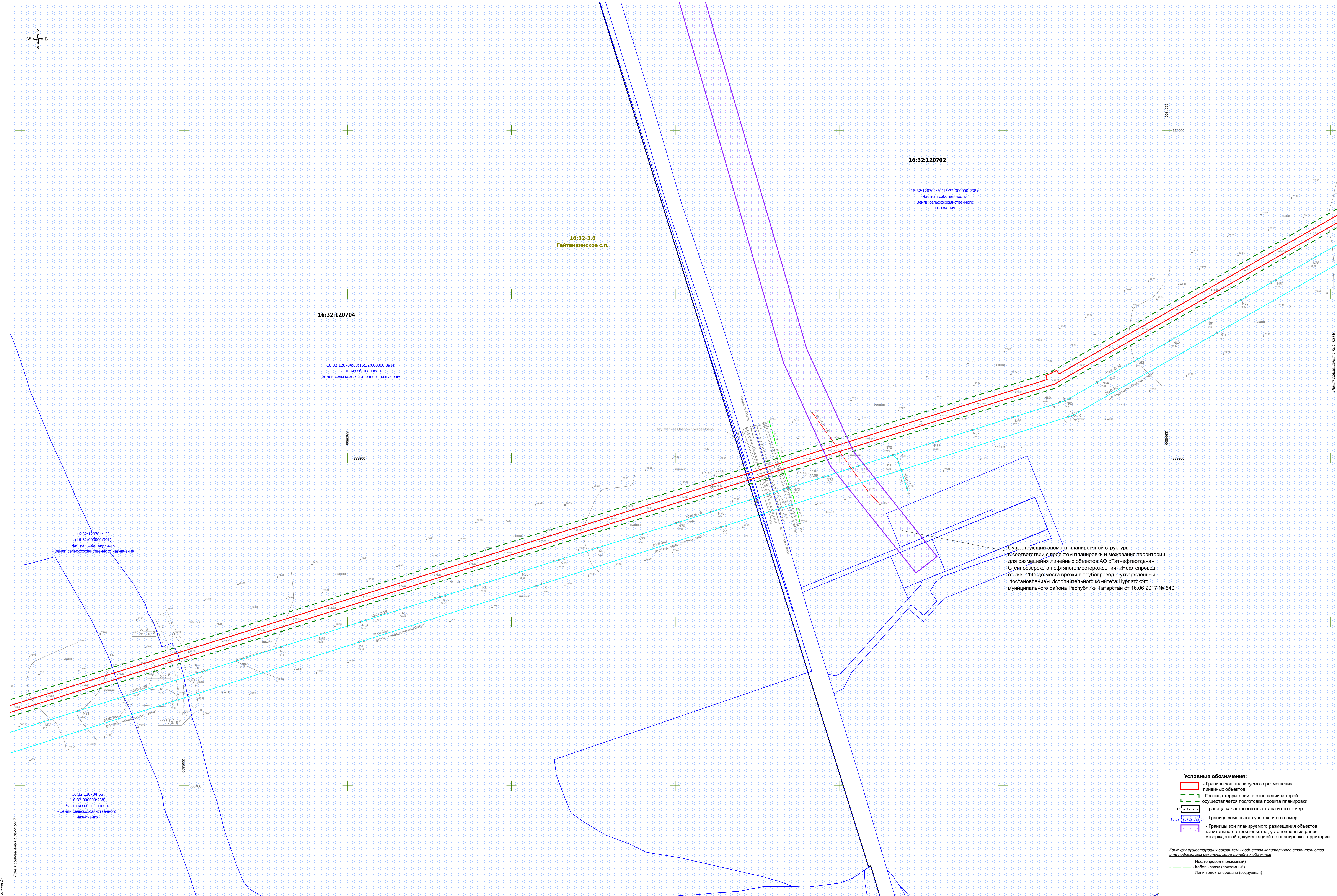
Существующий элемент планировочной структуры в соответствии с проектом планировки и межевания территории для размещения линейных объектов АО «Татнефтьотдача» Степноозерского нефтяного месторождения: «Нефтепровод от куста 2-28 до БГ в районе скв. 686 и 602», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 № 540

- Условные обозначения:**
- Граница зон планируемого размещения линейных объектов
 - Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Граница кадастрового квартала и его номер
 - Граница земельного участка и его номер
 - Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории

Контуры существующих сооружений объектов капитального строительства и не подлежащих демонтажу линейных объектов

- Нефтепровод (подземный)
- Электрический кабель (подземный)
- Линия электропередачи (воздушная)
- Водопровод (подземный)
- Газопровод (подземный)

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------



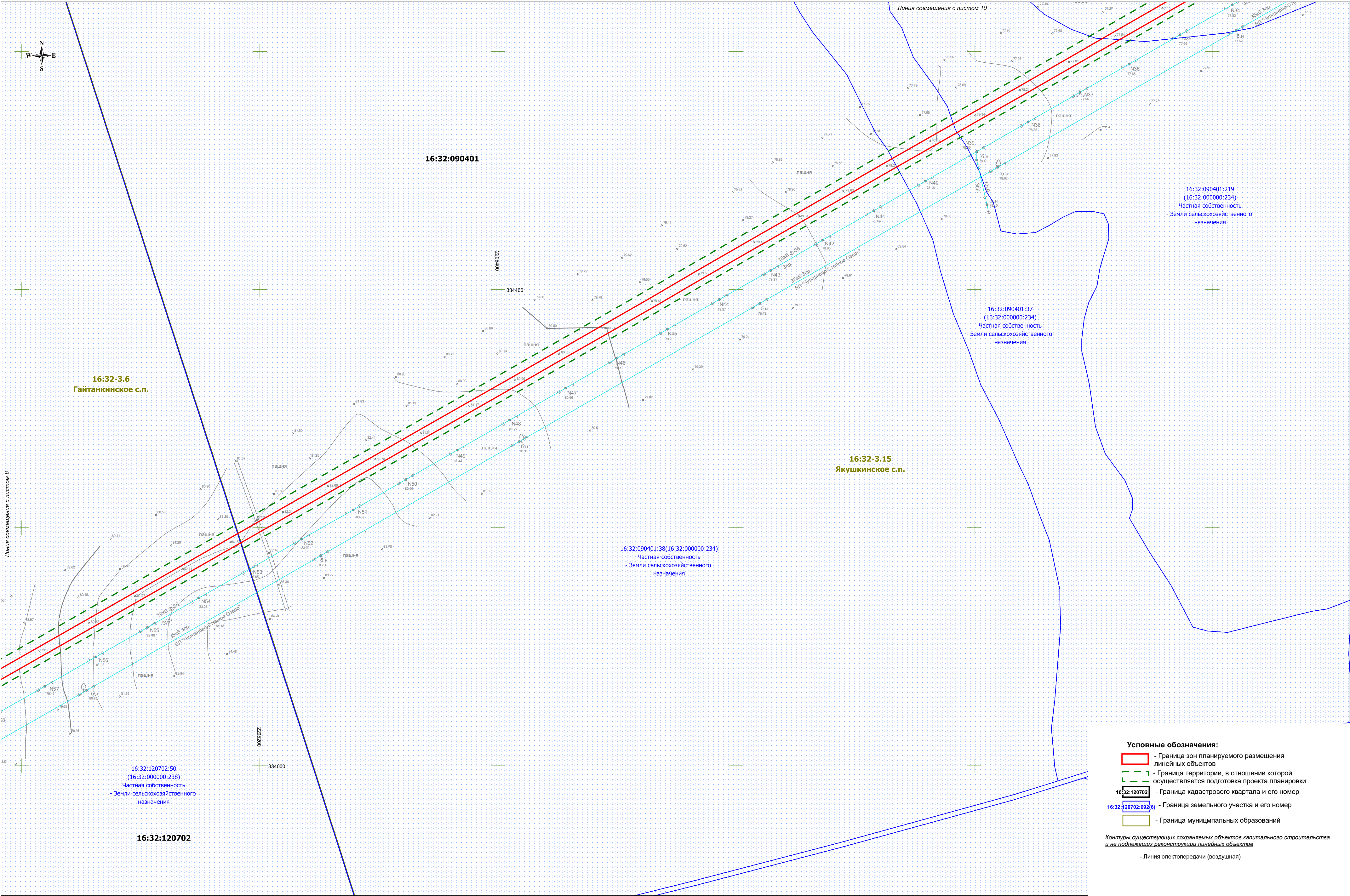
Условные обозначения:

- Граница зон планируемого размещения линейных объектов
- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Граница кадастрового квартала и его номер
- Граница земельного участка и его номер
- Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории

Контуры существующих сохраняемых объектов капитального строительства и не подлежащих реконструкции линейных объектов

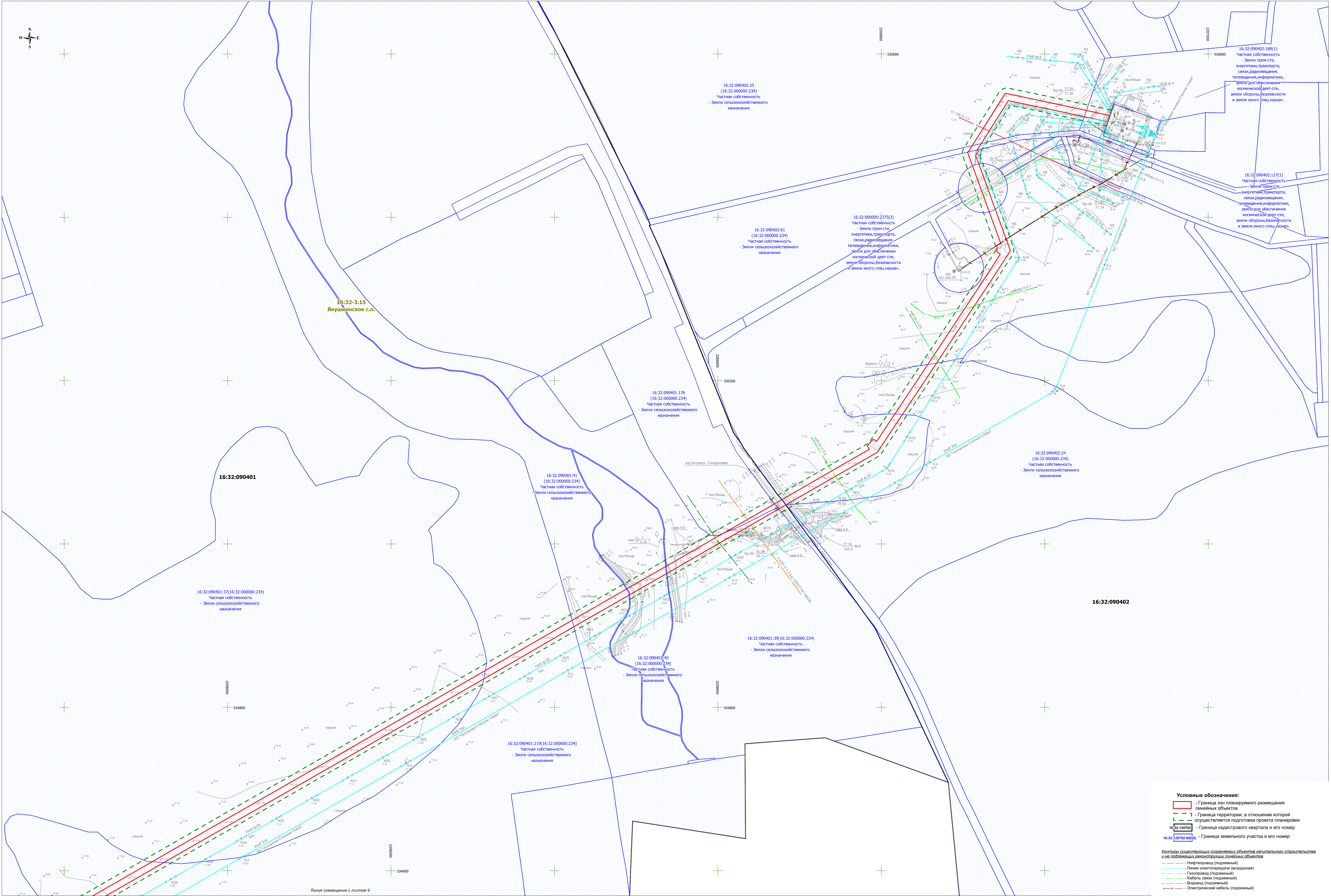
- Нефтепровод (подземный)
- Кабель связи (подземный)
- Линия электропередачи (воздушная)

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



- Условные обозначения:**
- Граница зон планируемого размещения линейных объектов
 - Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Граница кадастрового квартала и его номер
 - Граница земельного участка и его номер
 - Граница муниципальных образований
- Контуры существующих сохраняемых объектов капитального строительства и не подлежащих реконструкции линейных объектов
- Линия электропередачи (воздушная)

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата



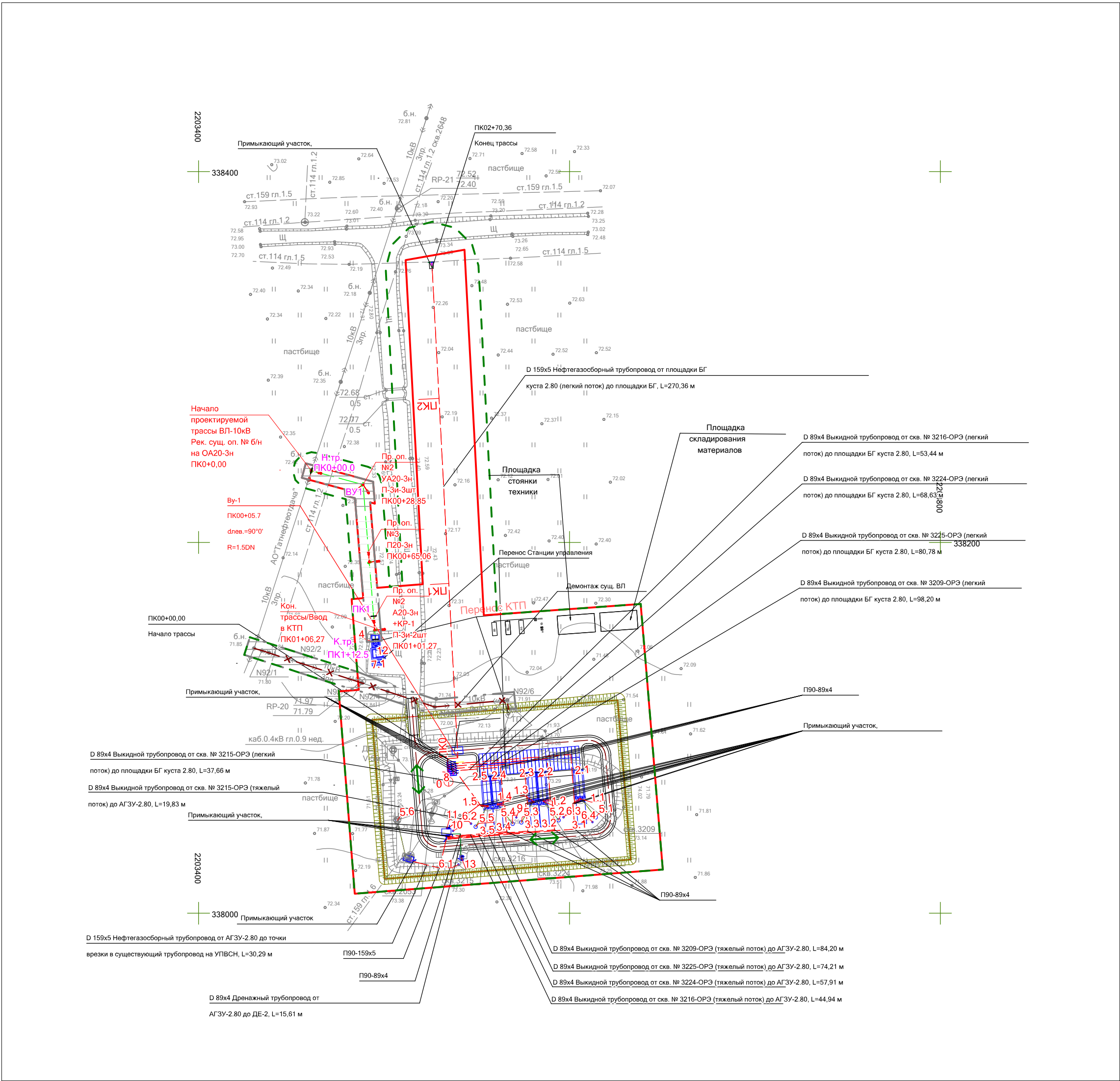
Условные обозначения:

- Граница зон планируемого размещения линейных объектов
- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Граница кадастрового квартала и его номер
- Граница земельного участка и его номер

Контуры существующих сохраняемых объектов капитального строительства и не подлежащих реконструкции линейных объектов

- Нефтепровод (подземный)
- Линия электропередачи (воздушная)
- Газопровод (подземный)
- Кабель связи (подземный)
- Водовод (подземный)
- Электрический кабель (подземный)

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

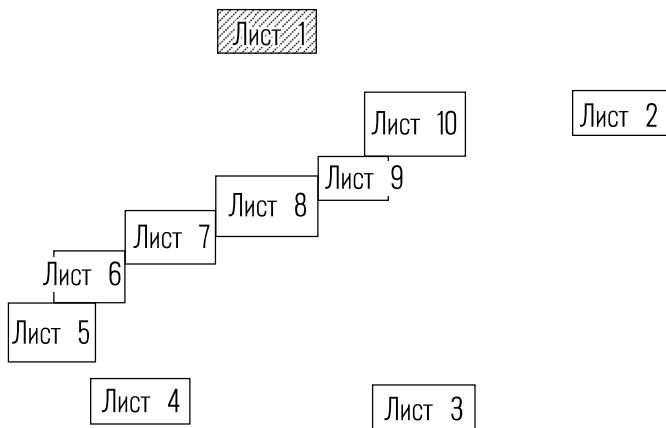


- Условные обозначения:**
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
- Конструктивные и планировочные решения, планируемые в отношении линейного объекта и (или) объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, в объеме, достаточном для определения зоны планируемого размещения линейного объекта**
- Проектируемая трасса трубопровода
 - Проектируемая ВЛ-10 кВ
 - Демонтаж сущ. ВЛ-10 кВ
 - Проектируемая площадка под скважину
 - Пикетаж трубопровода
 - Пикетаж ВЛ-10 кВ
 - Направление движения автотранспорта
 - Проектируемые здания и сооружения

Примечание:
* Система координат: МСК-16, зона 2
* Система высот: Балтийская, 1977 г.
* Категории улиц и дорог: подъезды, класс автомобильной дороги – обычная дорога, категория автомобильной дороги – IV-н, выполняемая функция – подъезд к месторождениям полезных ископаемых;
* Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции, в связи с изменением их местоположения отсутствуют
* Контуры существующих объектов капитального строительства подлежащих сносу и (или) демонтажу и не подлежащих реконструкции линейных объектов отсутствуют
* Линии внутриквартальных проездов и проходов в границах территории общего пользования, границы публичных сервитутов отсутствуют
* Остановочные пункты наземного общественного пассажирского транспорта, входы (выходы) подземного общественного пассажирского транспорта отсутствуют
* Объекты транспортной инфраструктуры с выделением путепроводов, мостов, тоннелей, объектов внеуличного транспорта, железнодорожных вокзалов, пассажирских платформ, сооружений и устройств для хранения и обслуживания транспортных средств (в том числе подземных) и иных подобных объектов, в соответствии с региональными и местными нормами градостроительного проектирования, отсутствуют
* Хозяйственные проезды и скотопрогоны, сооружения для перехода диких животных отсутствуют
* Основные пути пешеходного движения, пешеходные переходы на одном и разных уровнях отсутствуют
* Направление движения наземного общественного пассажирского транспорта соответствует общепринятым правилам дорожного движения на территории РФ, в связи, с чем отображение дополнительно данной информации на схеме не требуется
* Иные объекты транспортной инфраструктуры с учетом существующих и прогнозных потребностей в транспортном обеспечении территории отсутствуют
* Границы публичного сервитута в целях прокладки инженерных коммуникаций устанавливаются в границах полосы отвода автомобильных дорог в соответствии с Федеральным законом 257-ФЗ от 08.11.2007 г.

Экспликация зданий и сооружений	
Номер на плане	Наименование
	Площадка куста скважин 2.80. 10 этап строительства
1.1-1.5	Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины
2.1-2.5	Площадка под ремонтный агрегат
3.1-3.5	Место под передвижные мостки
4	КТП
5.1-5.6	Емкость производственно-дождевых стоков V=5м ³ (ЕПДС-1, 2, 3, 4, 5, 6)
6.1-6.4	Молниеотвод h=12м
7	Станция управления
8	Блок гребенки
9	Молниеотвод h=15м
10	Молниеотвод h=25м
11	АГЗУ - 2.80
12	Блок аппаратурный
13	Дренажная емкость V=8м3 (ДЕ-2)

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



АО "Татнефтеотдача"				Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача" "Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)" в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан		
Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	Стадия
Исполнит.	Ахьянова Н.В.					
Директор	Нижегородов Н.В.				Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. Схема контруктивных и планировочных решений. М 1:2000	Лист 1
					ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"	Лист 10

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Экспликация зданий и сооружений	
Номер на плане	Наименование
	Площадка куста скважин 2.17. 11 этап строительства
1.1-1.3	Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины
2.1-2.3	Площадка под ремонтный агрегат
3.1-3.3	Место под передвижные мостки
4	КТП
5.1-5.3	Емкость производственно-дождевых стоков V=5м3 (ЕПДС-1,2,3)
6.1-6.3	Молниевотвод h=12м
7	Станция управления
8	Блок гребенки

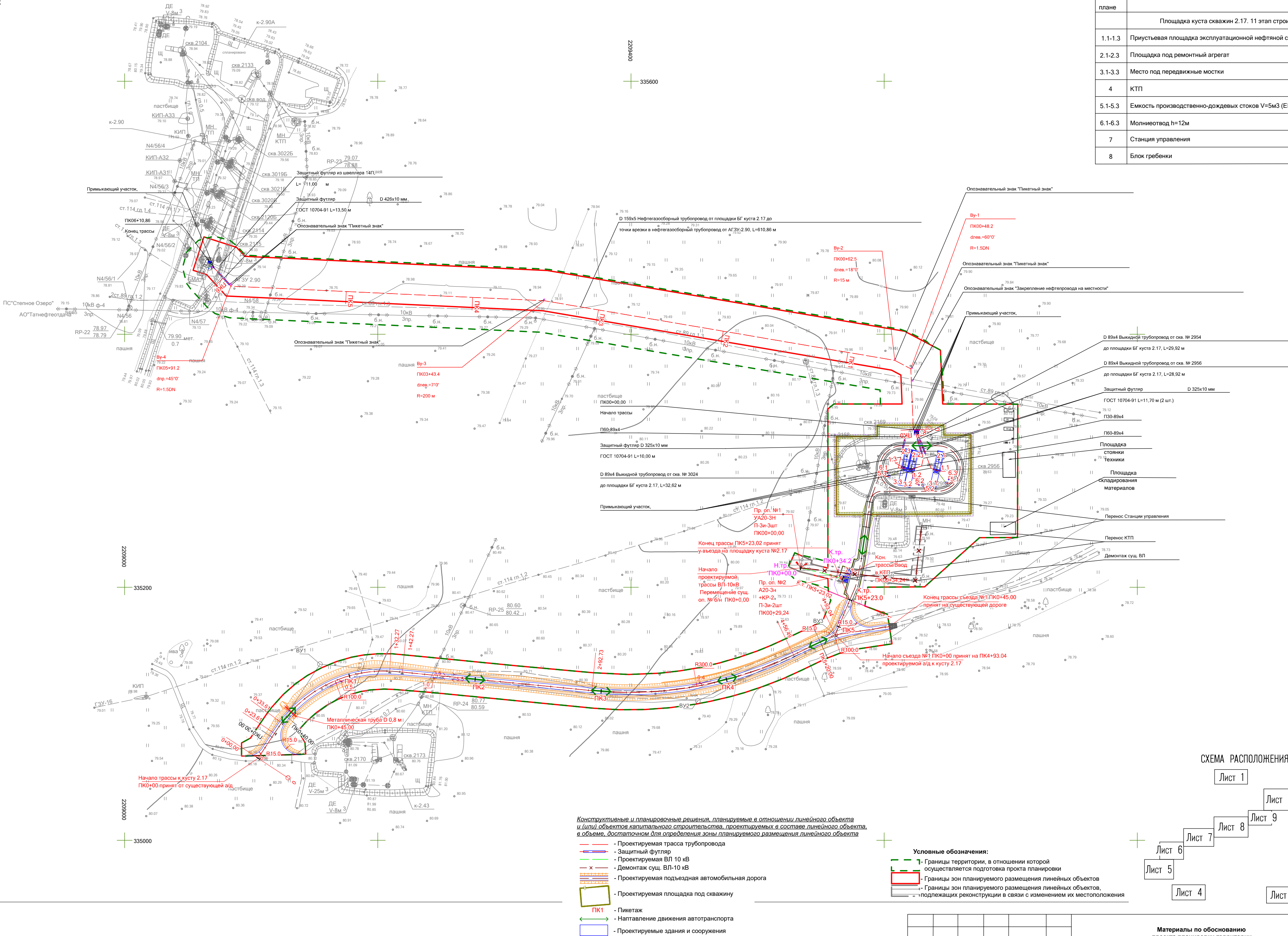


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

Лист 1

Лист 10

Лист 2

Лист 9

Лист 8

Лист 7

Лист 6

Лист 5

Лист 4

Лист 3

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

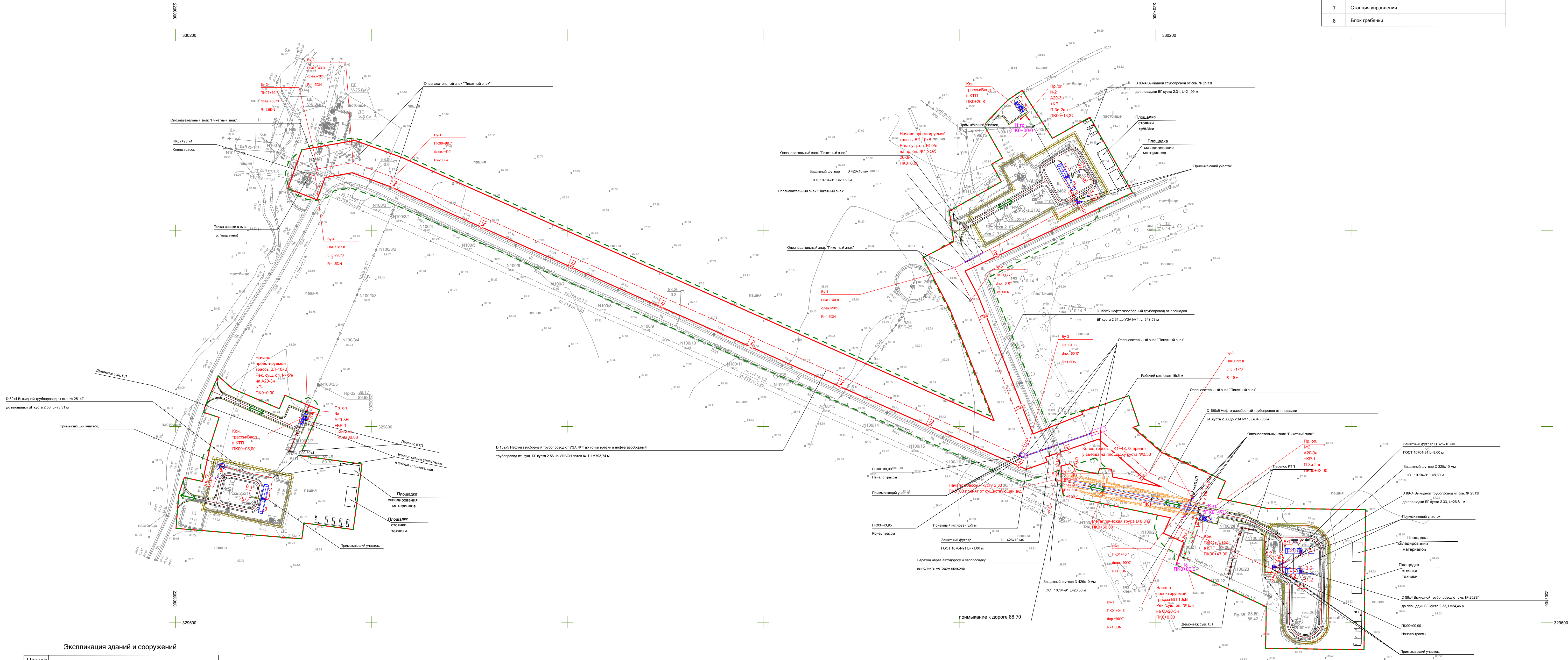
Лист

2



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование
	Площадка куста скважин 2.31. 4 этап строительства
1	Приустевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины
2	Площадка под ремонтный агрегат
3	Место под передвижные мосты
4	КТП
5.1-5.2	Емкость производственно-дождевых стоков V=5 м ³ (ЕПДС-1.2)
6.1-6.2	Молниевод h=12м
7	Станция управления
8	Блок гребени



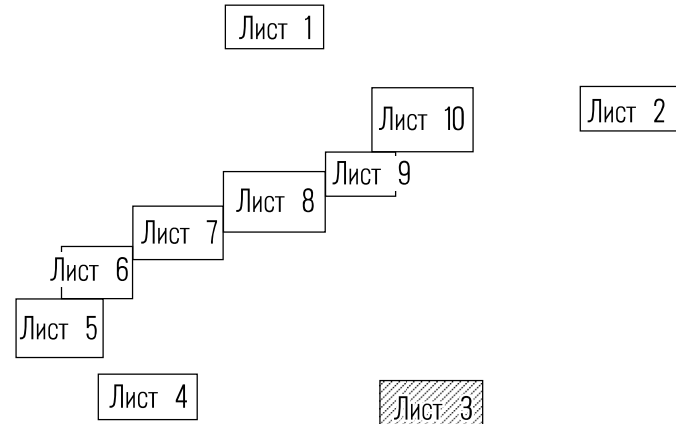
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование
	Площадка куста скважин 2.56. 1 этап строительства
1	Приустевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины
2	Площадка под ремонтный агрегат
3	Место под передвижные мосты
4	КТП
5.1-5.2	Емкость производственно-дождевых стоков V=5 м ³ (ЕПДС-1.2)
6.1-6.2	Молниевод h=12м
7	Станция управления
8	Блок гребени

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование
	Площадка куста скважин 2.33. 7 этап строительства
1.1-1.2	Приустевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины
2.1-2.2	Площадка под ремонтный агрегат
3.1-3.2	Место под передвижные мосты
4	КТП
5.1-5.3	Емкость производственно-дождевых стоков V=5 м ³ (ЕПДС-1.2.3)
6.1-6.3	Молниевод h=12м
7	Станция управления
8	Блок гребени

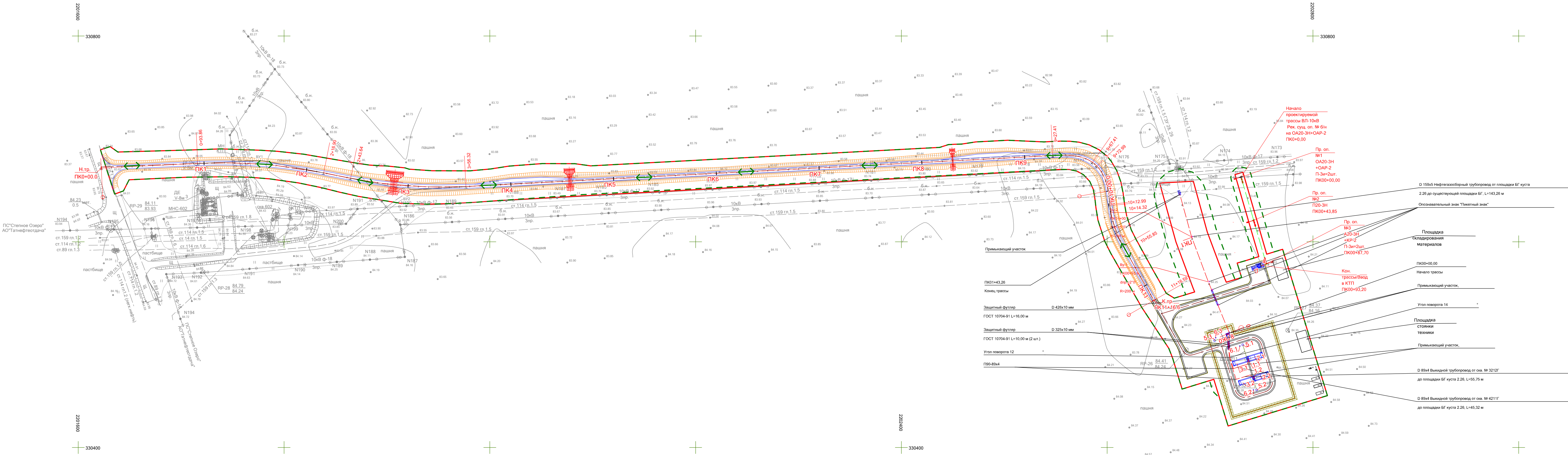
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



Конструктивные и планировочные решения, планируемые в отношении линейного объекта и (или) объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, в объекте. Ассиметричны для определения зон планируемого размещения линейного объекта

- Проектируемая трасса трубопровода
- Защитный футляр
- Проектируемая ВЛ 10 кВ
- Демонтаж сущ. ВЛ 10 кВ
- Проектируемая подъездная автомобильная дорога
- Проектируемая площадка под скважину
- Пикетаж
- Направление движения автотранспорта
- Проектируемые здания и сооружения
- Проектируемый котлован

Условные обозначения:
1- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
Границы зон планируемого размещения линейных объектов
Границы зон планируемого размещения линейных объектов
подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения



Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

Лист 1

Лист 10

Лист 2

Лист 8

Лист 9

Лист 6

Лист 7

Лист 5

Лист 4

Лист 3

Конструктивные и планировочные решения, планируемые в отношении линейного объекта и (или) объектов капитального строительства, проектируемые в составе линейного объекта, в объеме, достаточном для определения зоны планируемого размещения линейного объекта

- Проектируемая трасса трубопровода
- Проектируемая ВЛ 10 кВ
- Проектируемая подъездная автомобильная дорога
- Проектируемая площадка под скважину
- Пикетаж
- Направление движения автотранспорта
- Проектируемые здания и сооружения

Экспликация зданий и сооружений

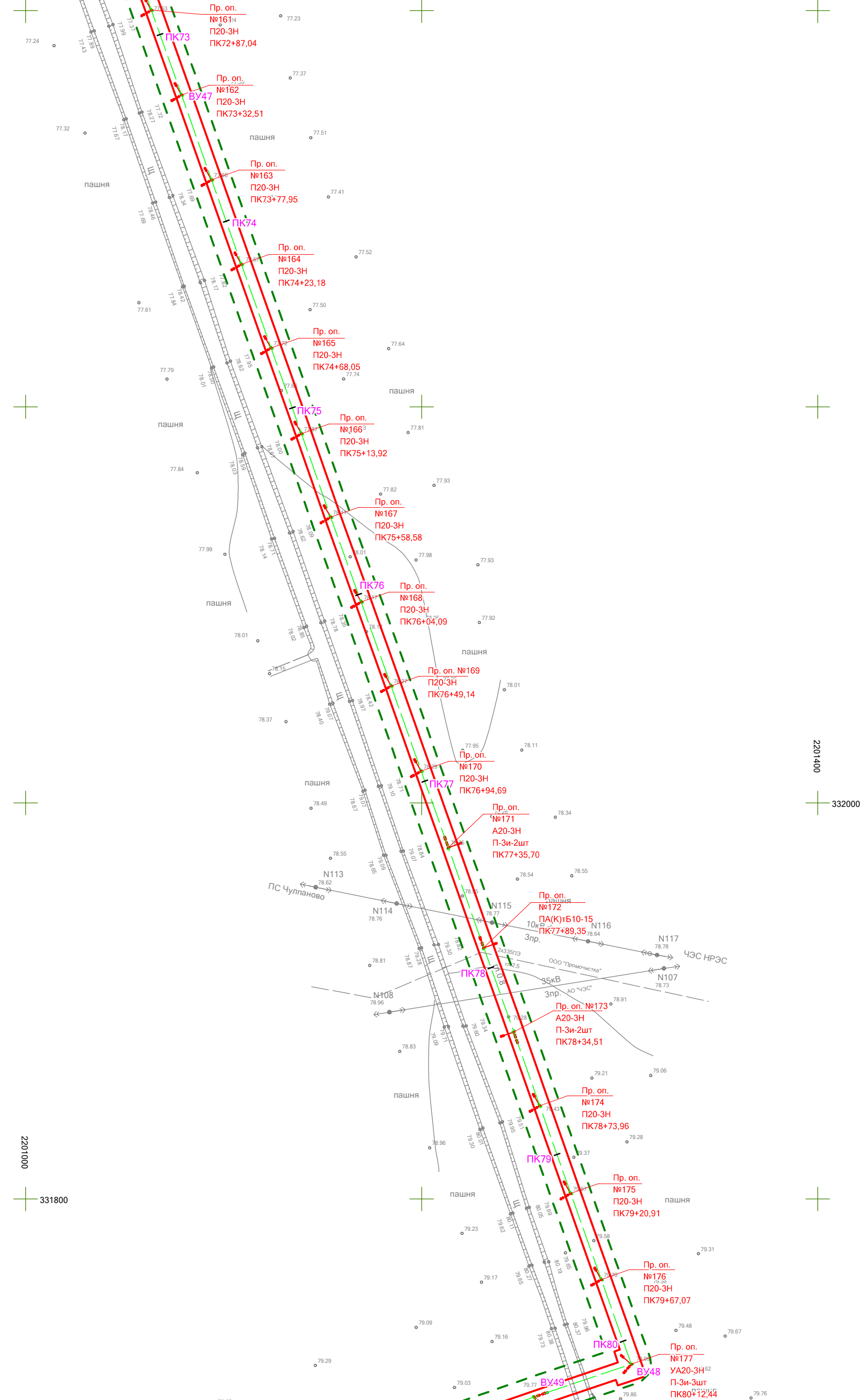
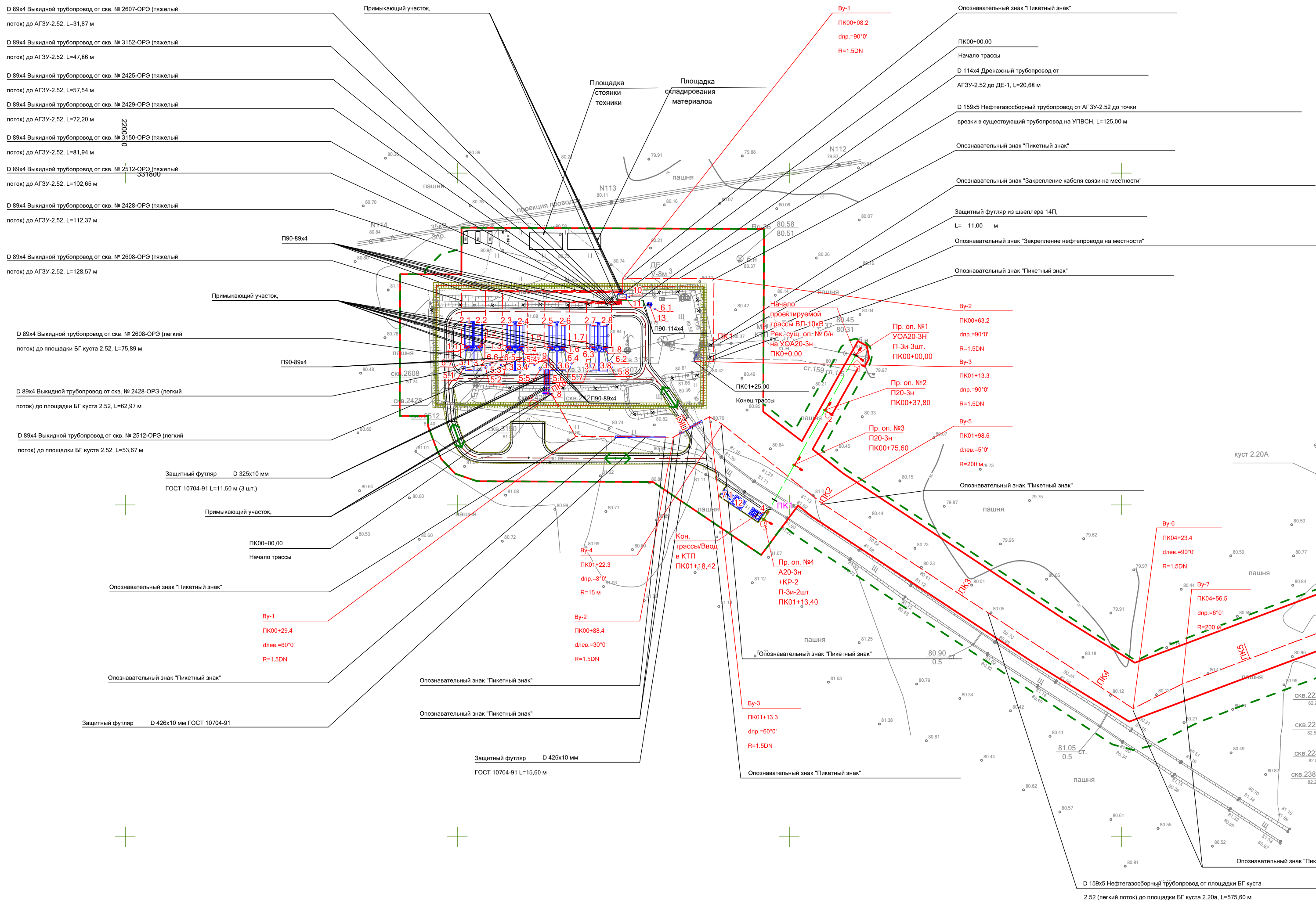
Номер на плане	Наименование
	Площадка куста скважин 2.26. 5 этап строительства
1.1-1.2	Приустевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины
2.1-2.2	Площадка под ремонтный агрегат
3.1-3.2	Место под передвижные мосты
4	КТП
5.1-5.3	Емкость производственно-дождевых стоков V=5 м ³ (ЕПДС-1.2.3)
6.1-6.3	Молниезащиты h=12м
7	Станция управления
8	Блок обогрева

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Линия совмещения с листом 6

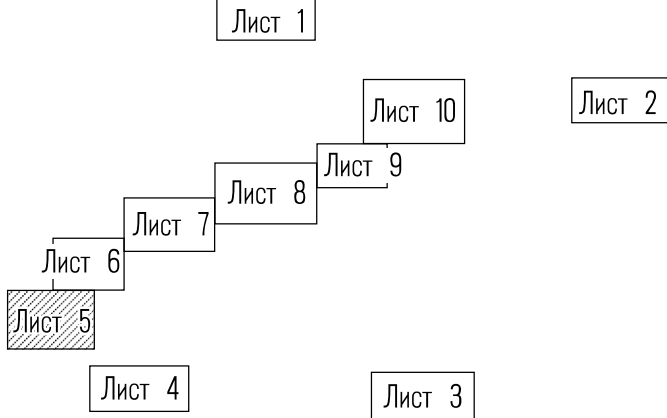


Экспликация зданий и сооружений	
Номер на плане	Наименование
	Площадка куста скважин 2.52, 9 этап строительства
1.1-1.8	Приусевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины
2.1-2.8	Площадка под ремонтный агрегат
3.1-3.8	Место под передвижные мосты
4	КТП
5.1-5.8	Емкость производственно-дождевых стоков V=5м³ (ЕПДС-1,2,3,4,5,6,7,8)
6.1-6.7	Молниевотвод h=12м
7	Станция управления
8	Блок гребенки
9	Молниевотвод h=15м
10	Молниевотвод h=25м
11	АГЗУ - 2.52
12	Блок аппаратурный
13	Дренажная емкость V=8м³ (ДЕ-2)

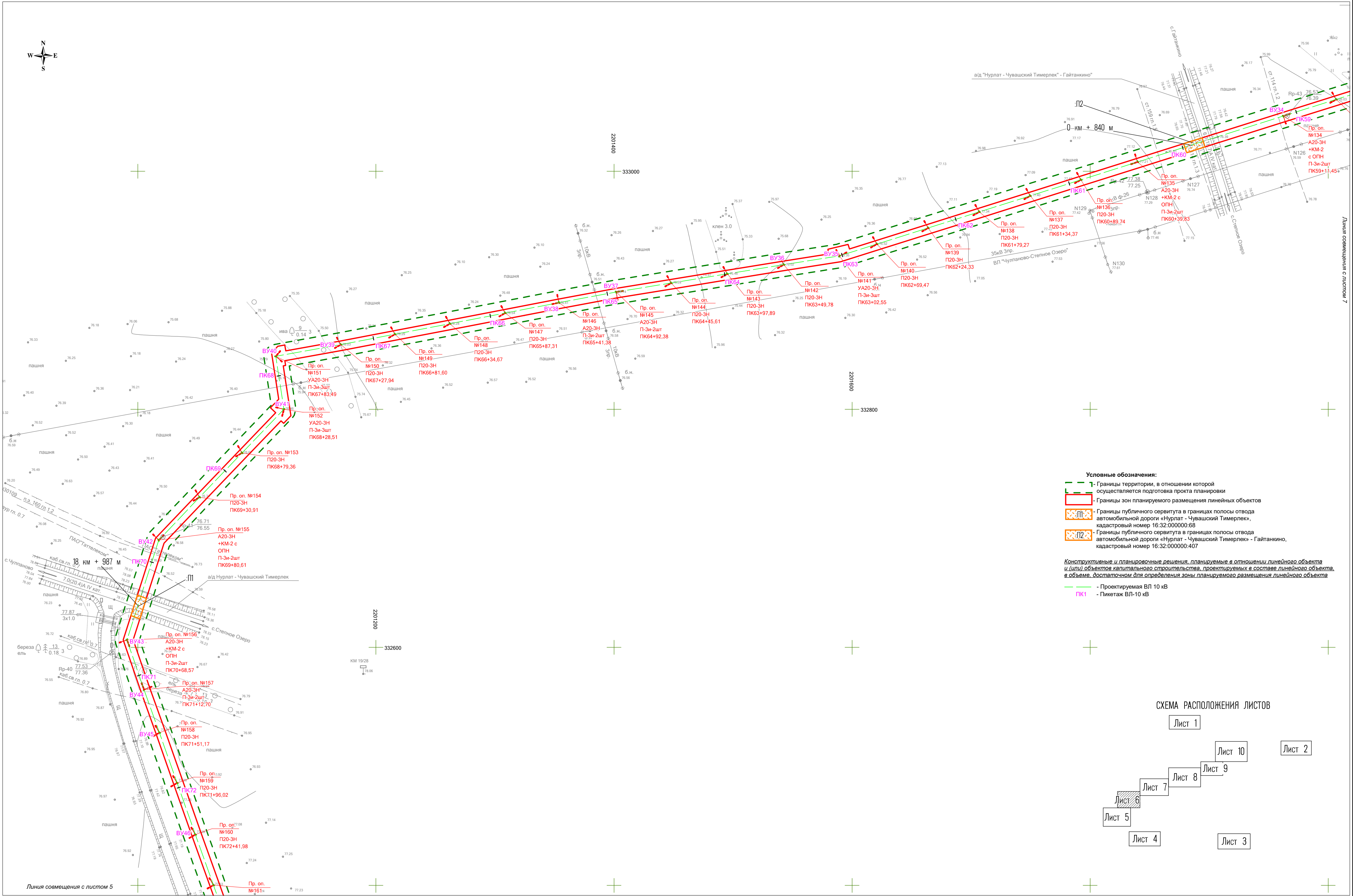


- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Конструктивные и планировочные решения, планируемые в отношении линейного объекта и (или) объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, в объеме, достаточном для определения зоны планируемого размещения линейного объекта
 - Проектируемая трасса трубопровода
 - Защитный футляр
 - Проектируемая ВЛ-10 кВ
 - Проектируемая площадка под скважину
 - Пикетаж трубопровода
 - Пикетаж ВЛ-10 кВ
 - Направление движения автотранспорта
 - Проектируемые здания и сооружения

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

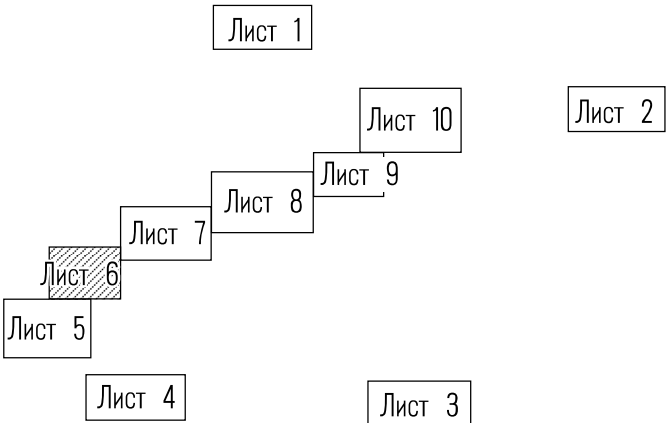


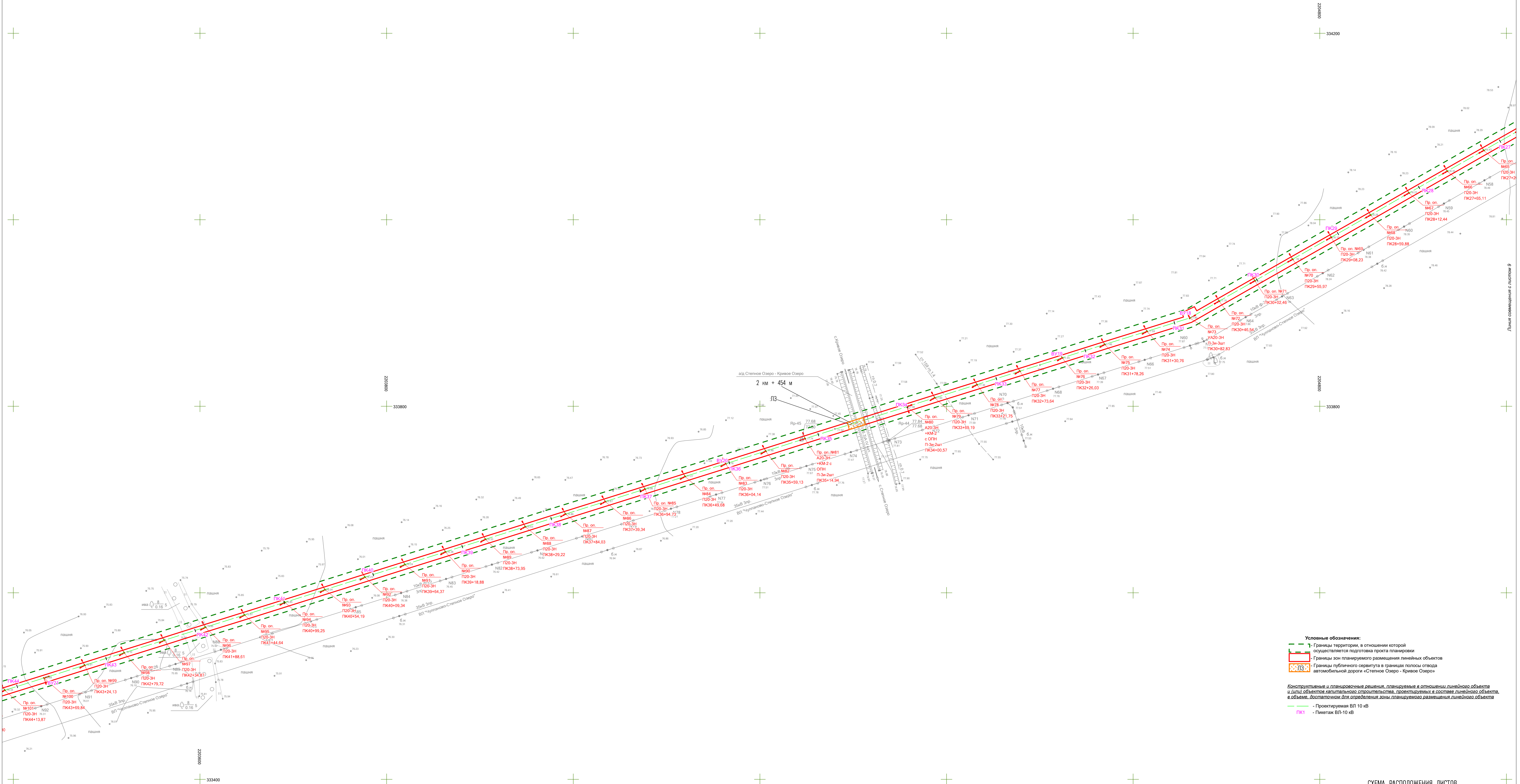
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Билляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



- Условные обозначения:**
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы публичного сервитута в границах полосы отвода автомобильной дороги «Нурлат - Чувашский Тимерлек», кадастровый номер 16:32:000000:68
 - Границы публичного сервитута в границах полосы отвода автомобильной дороги «Нурлат - Чувашский Тимерлек» - Гайтанкино, кадастровый номер 16:32:000000:407
- Конструктивные и планировочные решения, планируемые в отношении линейного объекта и (или) объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, в объеме, достаточном для определения зоны планируемого размещения линейного объекта*
- Проектируемая ВЛ 10 кВ
 - Пикетаж ВЛ-10 кВ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

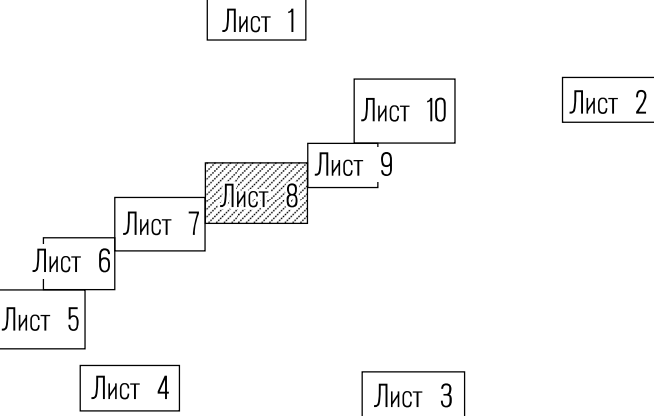




Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Границы публичного сервитута в границах полосы отвода автомобильной дороги «Степное Озеро - Кривое Озеро»

Конструктивные и планировочные решения, планируемые в отношении линейного объекта и/или объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, в объеме, достаточном для определения зоны планируемого размещения линейного объекта
- Проектируемая ВЛ 10 кВ
- Пикетаж ВЛ 10 кВ

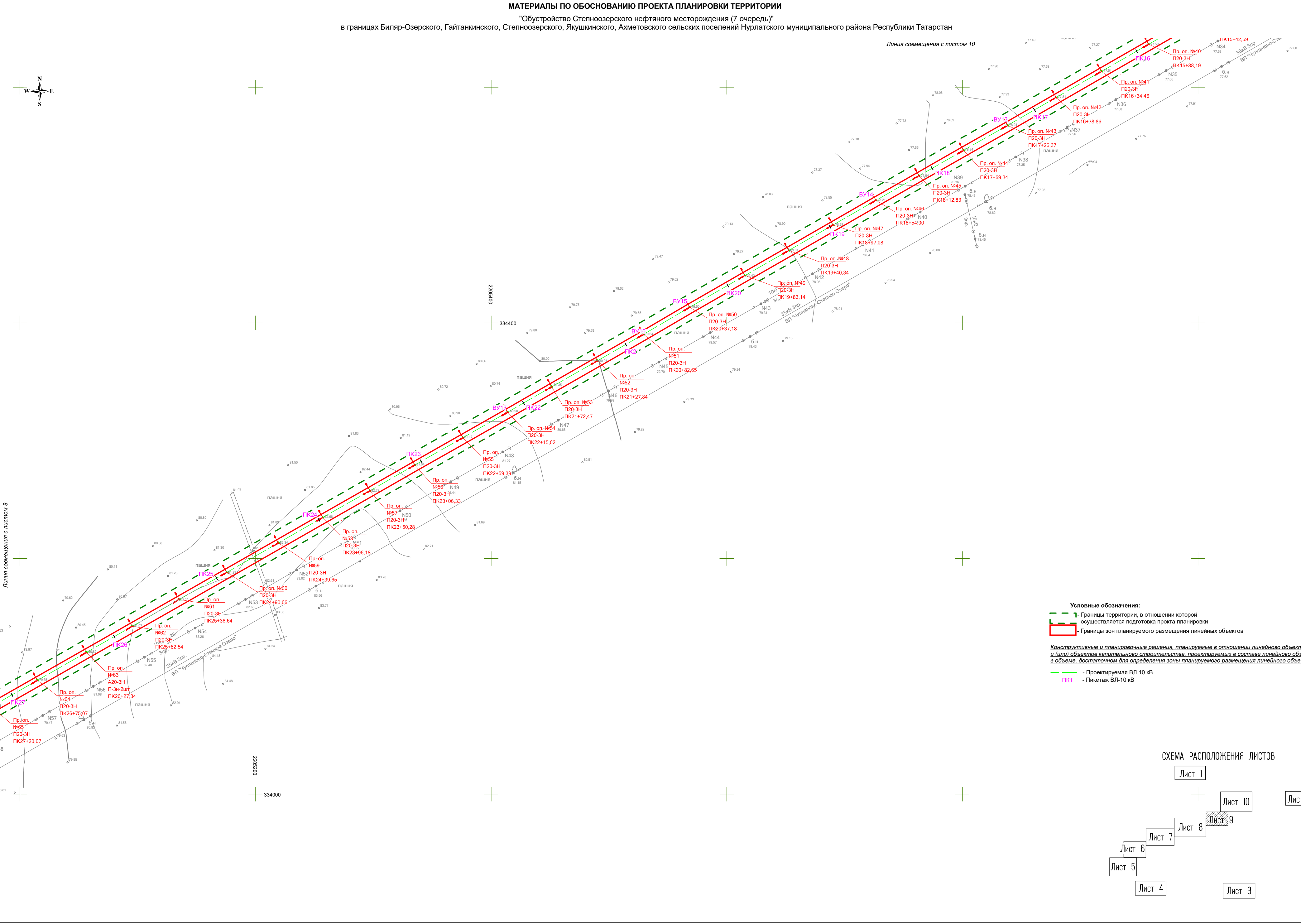
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

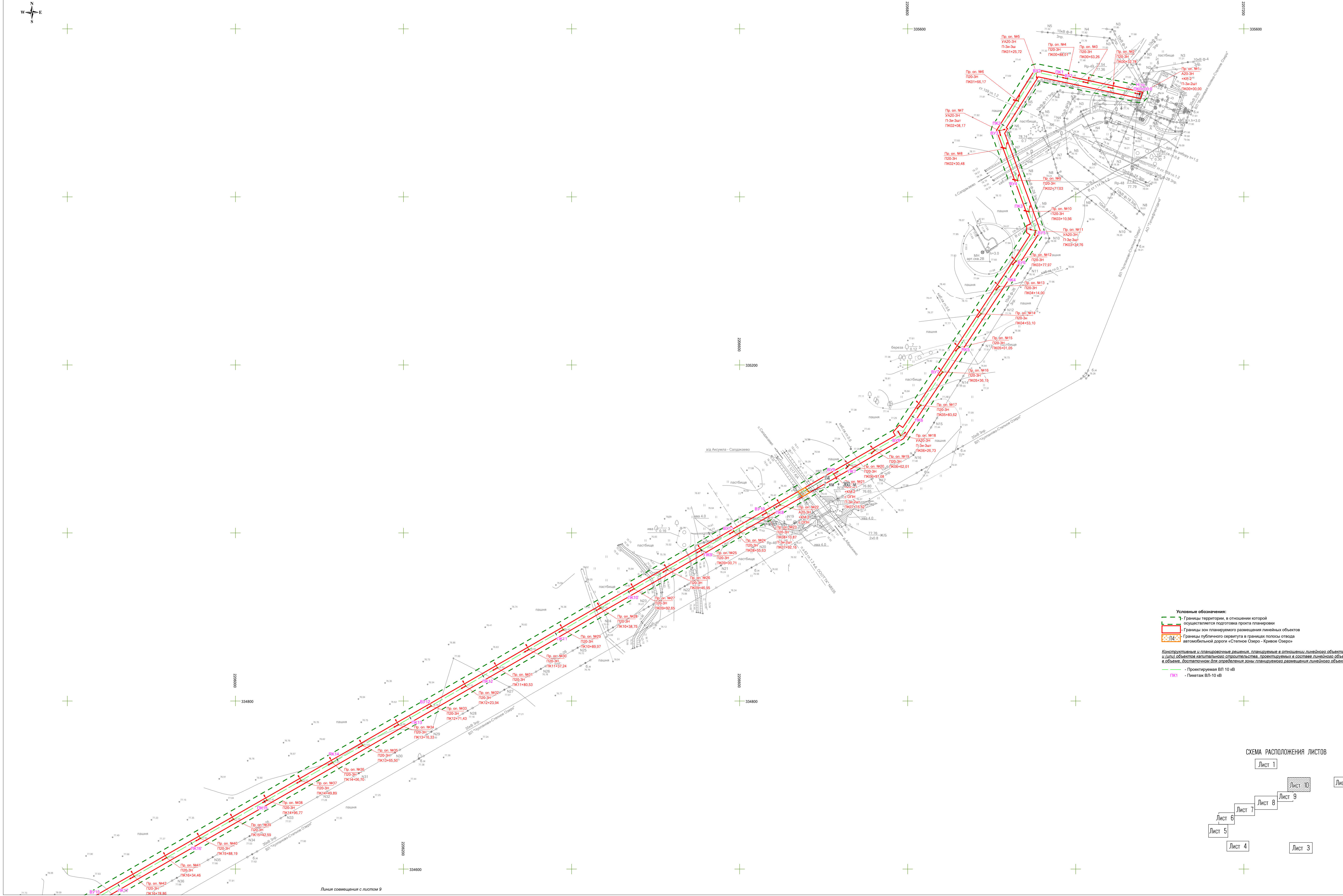


Изм.	Копуч.	Лист	И. док.	Подпись	Дата
------	--------	------	---------	---------	------

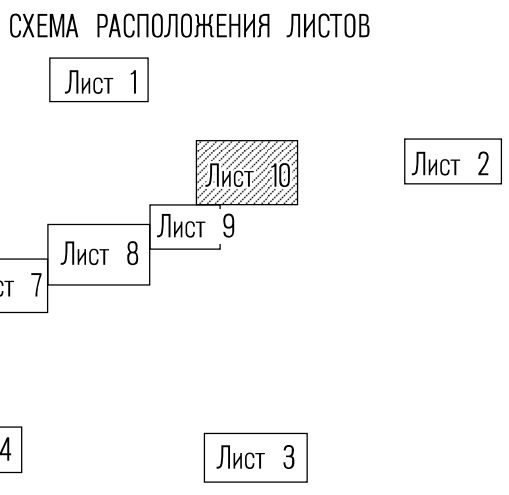
Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

Формат листа А2





Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Границы публичного сервитута в границах полосы отвода автомобильной дороги «Степное Озеро - Кривое Озеро»
Конструктивные и планировочные решения, планируемые в отношении линейного объекта и/или объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, в объеме, достаточном для определения зоны планируемого размещения линейного объекта
- Проектируемая ВЛ 10 кВ
- Липажа ВЛ-10 кВ



Формат листа А1

Линия совмещения с листом 9

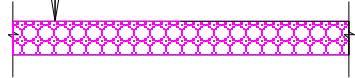
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Конструктивный поперечный профиль
щебеночного покрытия
внутри обвалования

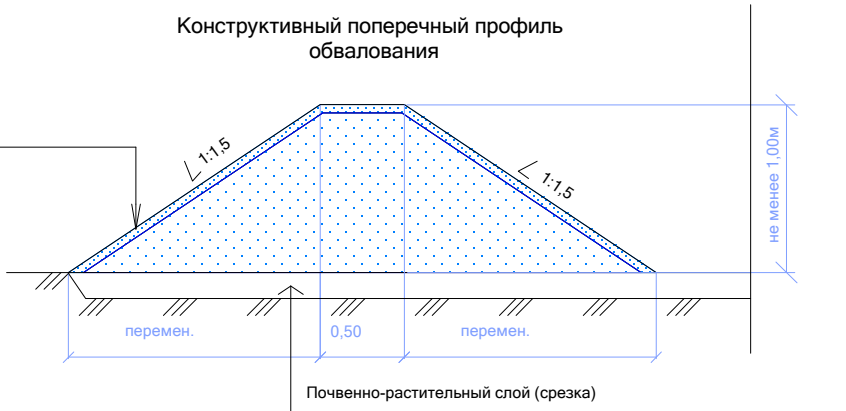
Тип III

Щебень легкоуплотняемый М600 фракции 40-70(80) мм
с заклиной фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0,25 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2021 гл.7 (Кул = 0,95)



Конструктивный поперечный профиль
обвалования

Засев трав по
плодородному слою
(n=0,15м)



Конструктивный поперечный профиль дороги
внутри обвалования куста скважин

Тип II

Щебень фракции 40-70(80)мм М600 легкоуплотняемый
с заклиной фракционированным мелким щебнем по ГОСТ 8267-93 - 0,30 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2012 гл.7

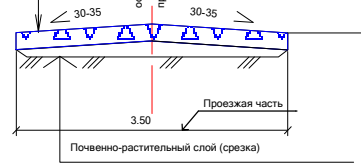


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

Лист 1

Лист 10

Лист 2

Лист 9

Лист 8

Лист 7

Лист 6

Лист 5

Лист 4

Лист 3

Условные обозначения:

- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
- Проектируемые здания и сооружения
- Проектная отметка
- Фактическая отметка
- Уклон в промилле
- Направление уклона
- Расстояние в метрах
- Проектные горизонталы

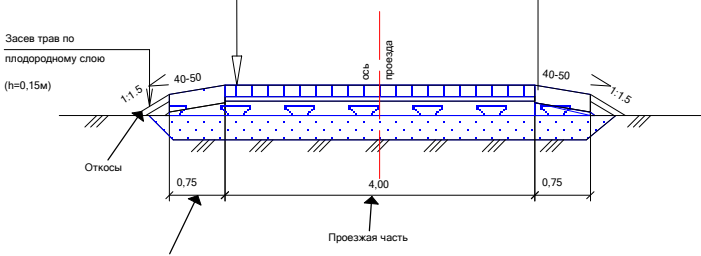
Примечание:
* Система координат: МСК-16, зона 2
* Система высот: Балтийская, 1977 г.

Конструктивный поперечный профиль
дороги с железобетонными дорожными плитами ПДН

М 1:100

Тип IV

Железобетонная дорожная плита ПДН (6,0x2,0x,14)м - 0,14 м
Выравнивающий слой песка - 0,05м
Щебень легкоуплотняемый М600 фракции 40-70(80) мм
с заклиной фракционированным мелким щебнем - 0,11 м
Местный уплотненный грунт

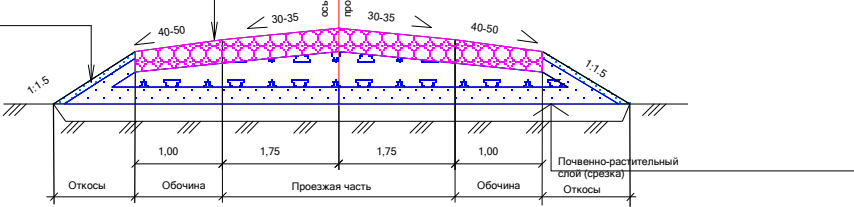


Конструктивный поперечный профиль
дороги с щебеночным покрытием

М 1:100

Тип I

Щебень легкоуплотняемый М600 фракции 40-70(80) мм
с заклиной фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0,25 м
Песок средний (с коэф. фильтрации не менее 3 м/сут.
по ГОСТ 8736-2014) - 0,30 м
Уплотненный грунт (Кул = 0,95)



МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

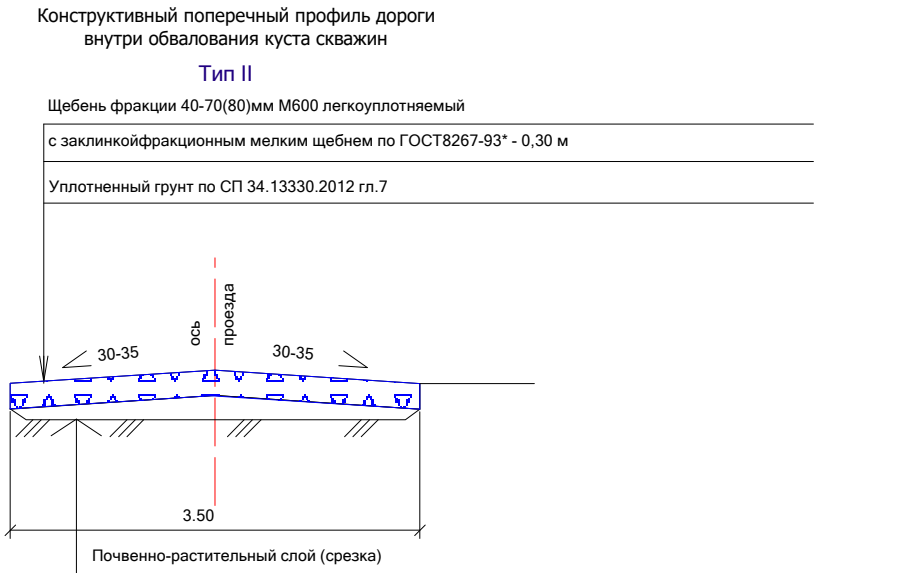
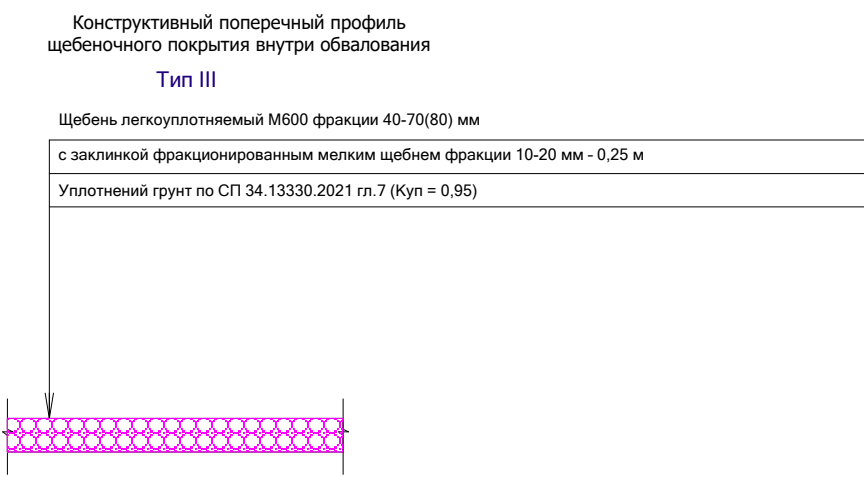
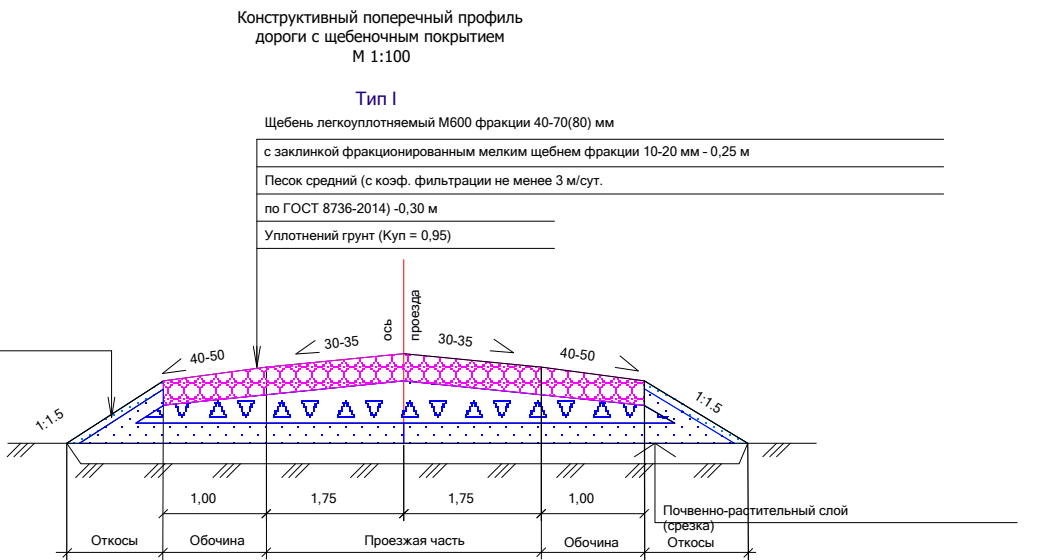
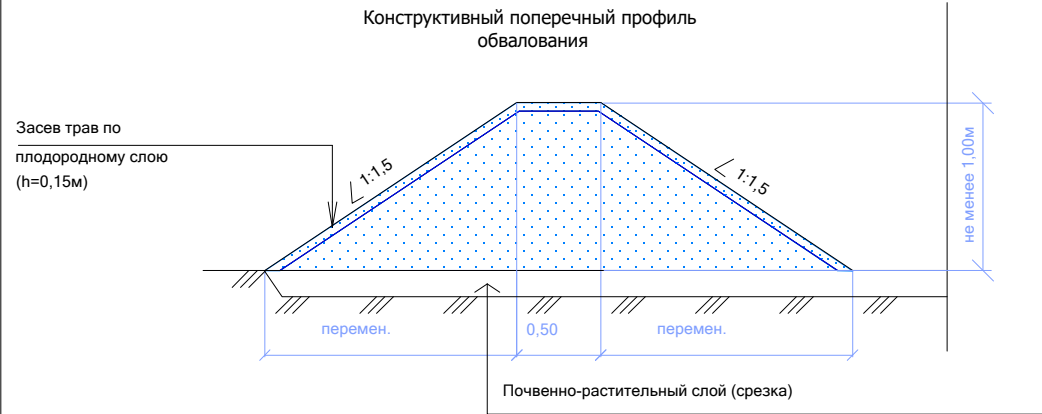
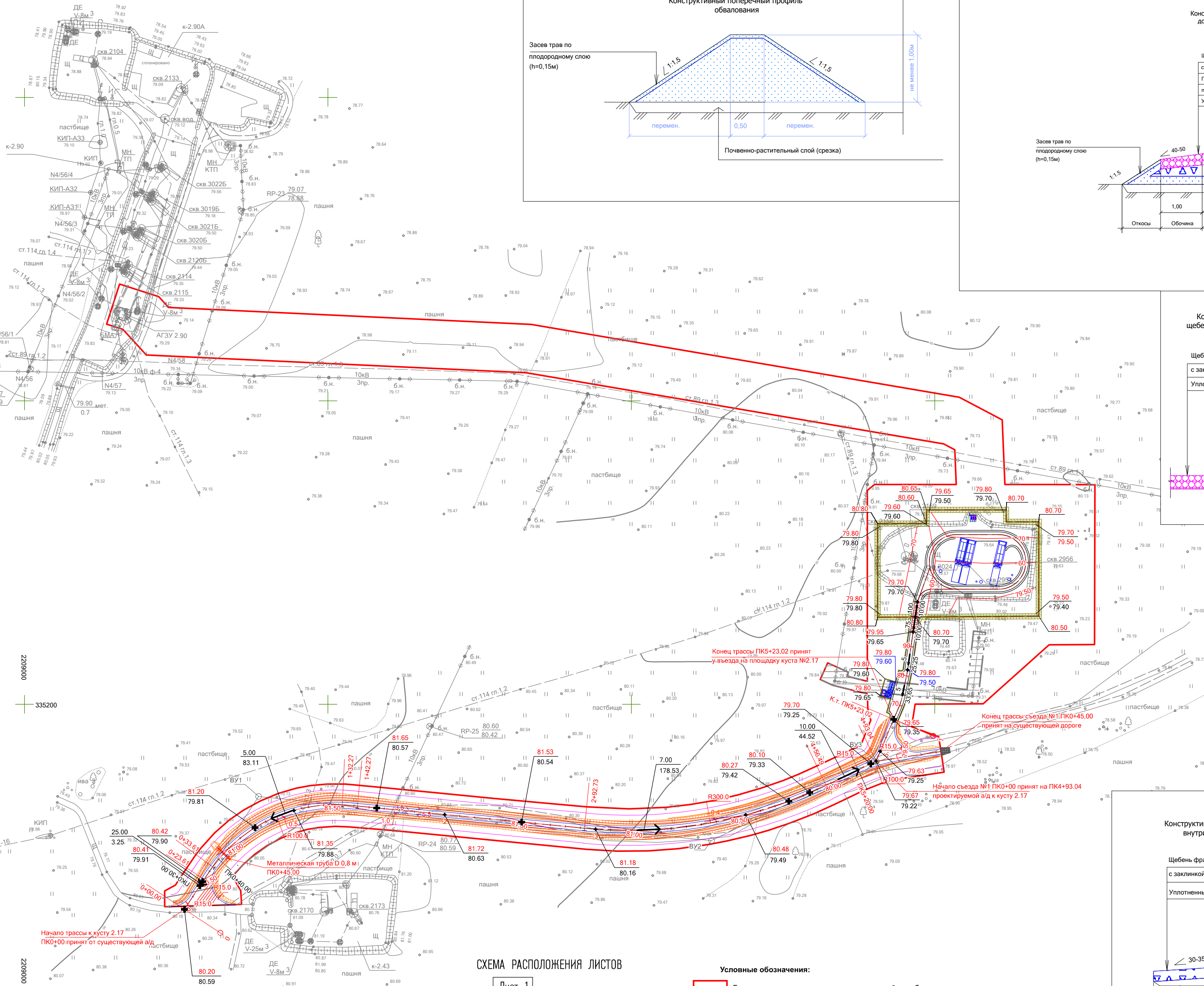
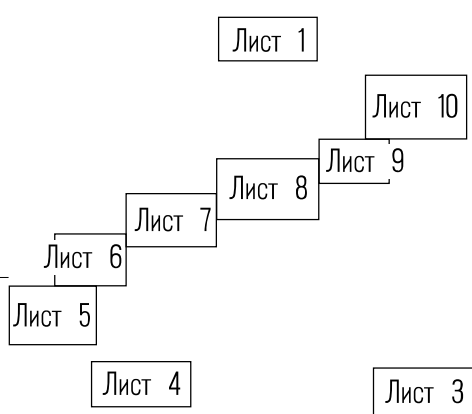


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



- Условные обозначения:
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
 - Проектируемые здания и сооружения
 - Проектная отметка
 - Фактическая отметка
 - Уклон в промилле
 - Направление уклона
 - Расстояние в метрах
 - Проектные горизонталы
 - Пикетаж
 - Проектируемая подъездная автомобильная дорога

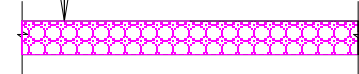
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории



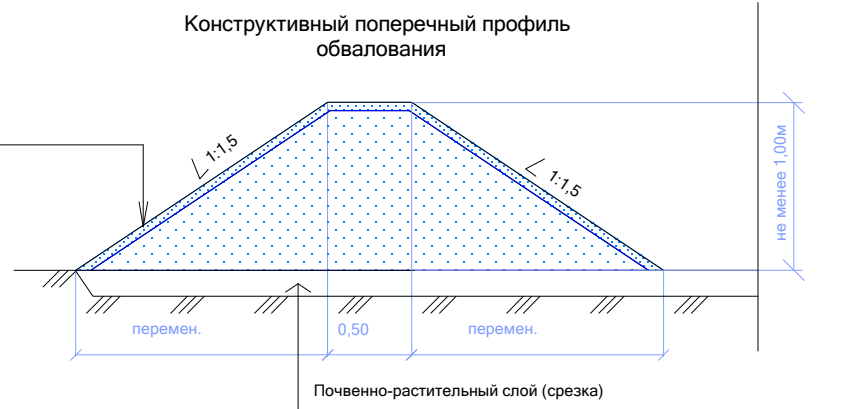
Конструктивный поперечный профиль
щебеночного покрытия
внутри обвалования

Тип III
Щебень легкоуплотняемый М800 фракции 40-70(80) мм
с заключенной фракционированной мелкой щебнем фракции 10-20 мм - 0,25 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2021 гл.7 (K_{уп} = 0,95)



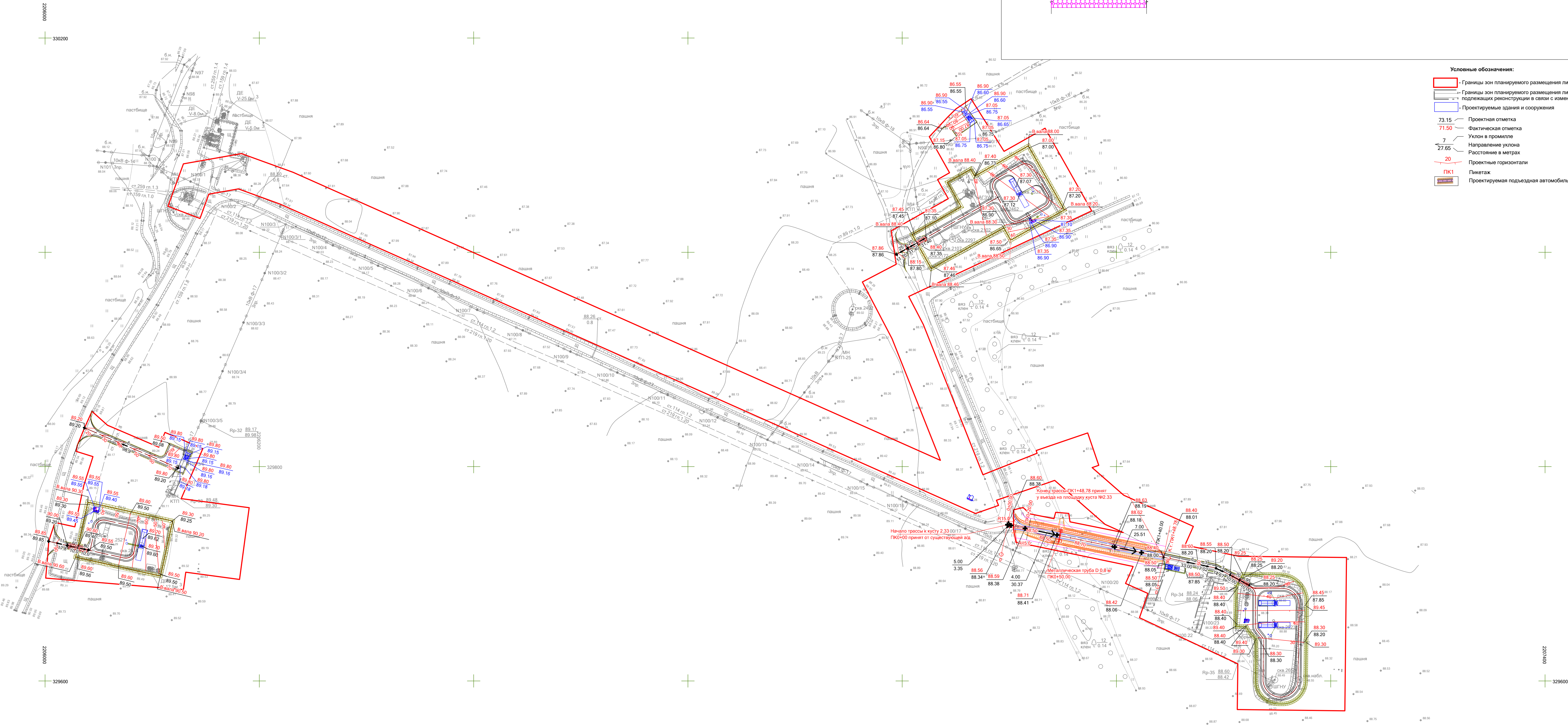
Конструктивный поперечный профиль
обвалования

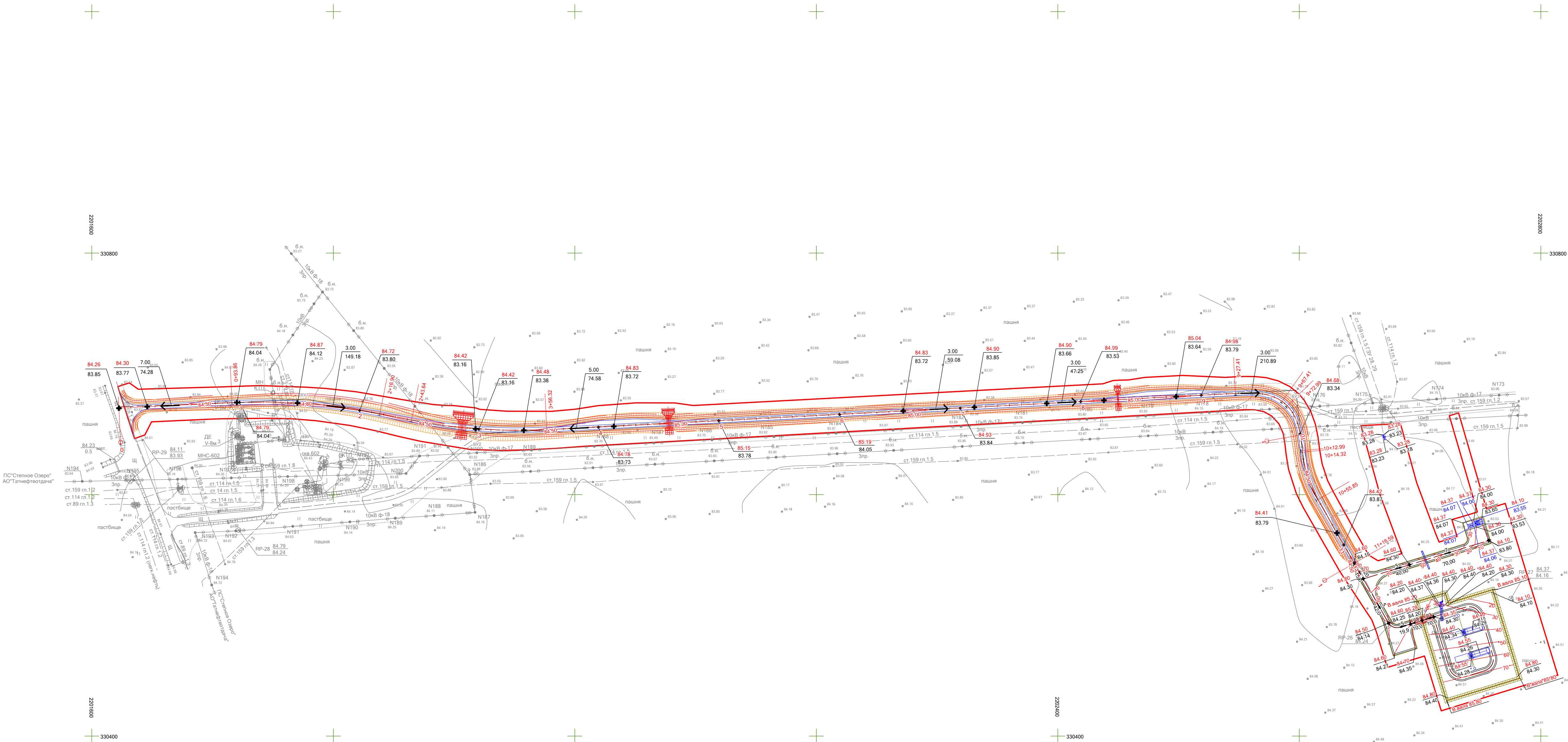
Засея трава по
плодородному слою
(h=0,15м)



Условные обозначения:

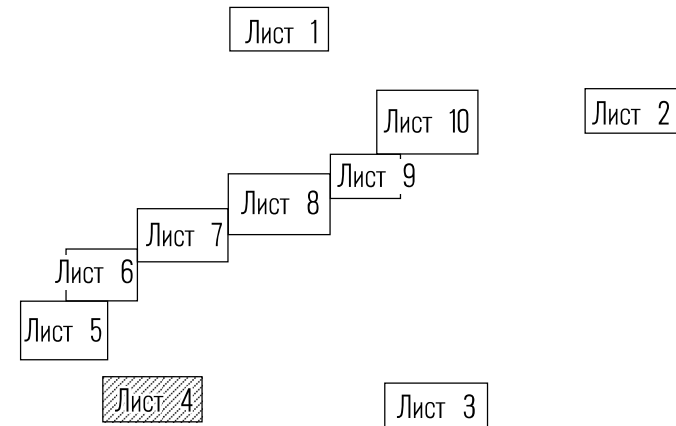
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
- Проектируемые здания и сооружения
- 73.15 Проектная отметка
- 71.50 Фактическая отметка
- Уклон в промилле
- 7 Направление уклона
- 27.65 Расстояние в метрах
- 20 Проектные горизонталы
- ПК1 Пикетаж
- Проектируемая подъездная автомобильная дорога





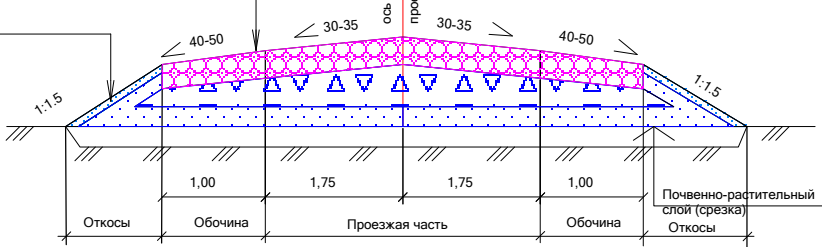
- Условные обозначения:
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Проектируемые здания и сооружения
 - 73.15 Проектная отметка
 - 71.50 Фактическая отметка
 - 7 Уклон в промилле
 - 27.65 Направление уклона
 - 20 Расстояние в метрах
 - ПК1 Проектные горизонталы
 - Проектируемая подъездная автомобильная дорога

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



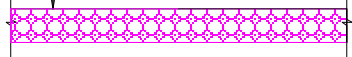
Конструктивный поперечный профиль
дороги с щебеночным покрытием
М 1:100
Тип I

Щебень легкотолстовый М500 фракции 40-70(80) мм
с заклиной фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0.25 м
Песок средний (с клас. фильтрации не менее 3 м/сут.
по ГОСТ 8736-2014) - 0.30 м
Уплотненный грунт (куп = 0.95)

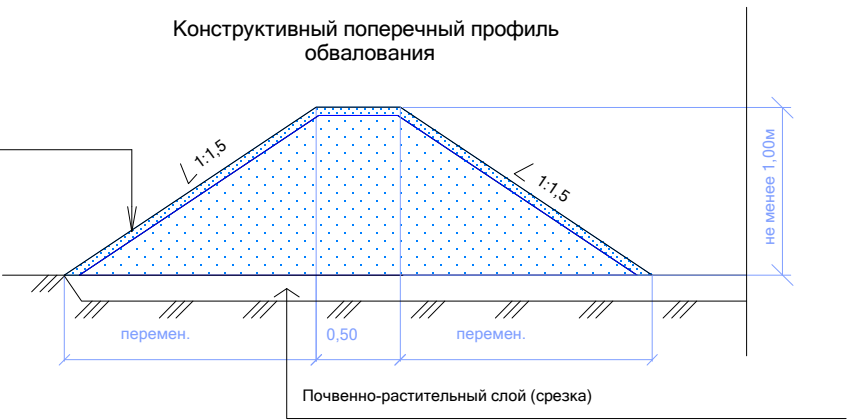


Конструктивный поперечный профиль
щебеночного покрытия
внутри обвалования
Тип III

Щебень легкотолстовый М500 фракции 40-70(80) мм
с заклиной фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0.25 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2021 гл.7 (куп = 0.95)



Конструктивный поперечный профиль
обвалования



Конструктивный поперечный профиль
внутри обвалования
М 1:100
Тип II

Щебень фракции 40-70(80)мм легкотолстовый
с заклиной фракционированным мелким щебнем по ГОСТ 8736-2014 - 0.30 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2021 гл.7

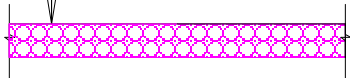


Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Линия совмещения с листом 6

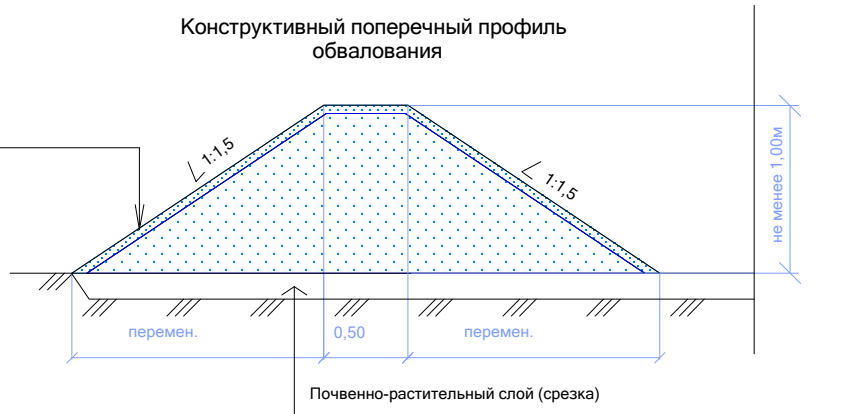
Конструктивный поперечный профиль
щебеночного покрытия
внутри обустройства

Тип III
Щебень легкоуплотненный М500 фракции 40-70/80 мм
с засыпкой фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0,25 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2021 п.7 (куп = 0,95)



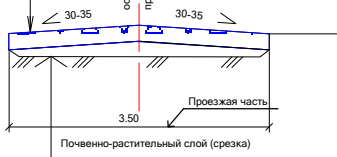
Конструктивный поперечный профиль
обвалования

Засев трав по
плодородному слою
(n=0.15м)



Конструктивный поперечный профиль
внутри обустройства

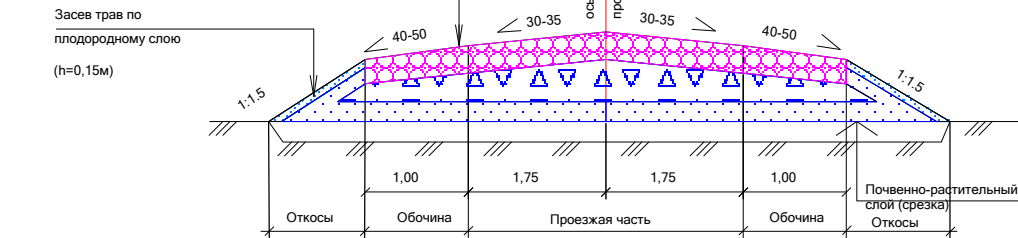
Тип I
Щебень фракции 40-70/80мм М500 легкоуплотненный
с засыпкой фракционированным мелким щебнем по ГОСТ 8736-2014 - 0,30 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2012 п.7



Конструктивный поперечный профиль
дороги с щебеночным покрытием

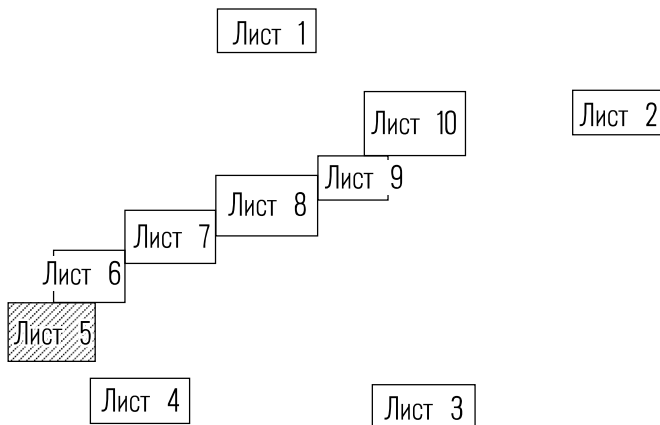
Тип I

Щебень, легкоуплотненный М500 фракции 40-70/80 мм
с засыпкой фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0,25 м
Песок средней (с клас. фильтрации не менее 3 мгулт.
по ГОСТ 8736-2014) - 0,30 м
Уплотненный грунт (куп = 0,95)



- Условные обозначения:
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Проектируемые здания и сооружения
 - 73.15 Проектная отметка
 - 71.50 Фактическая отметка
 - 7 Уклон в промилле
 - 27.65 Направление уклона
 - 20 Расстояние в метрах
 - Проектные горизонтали

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



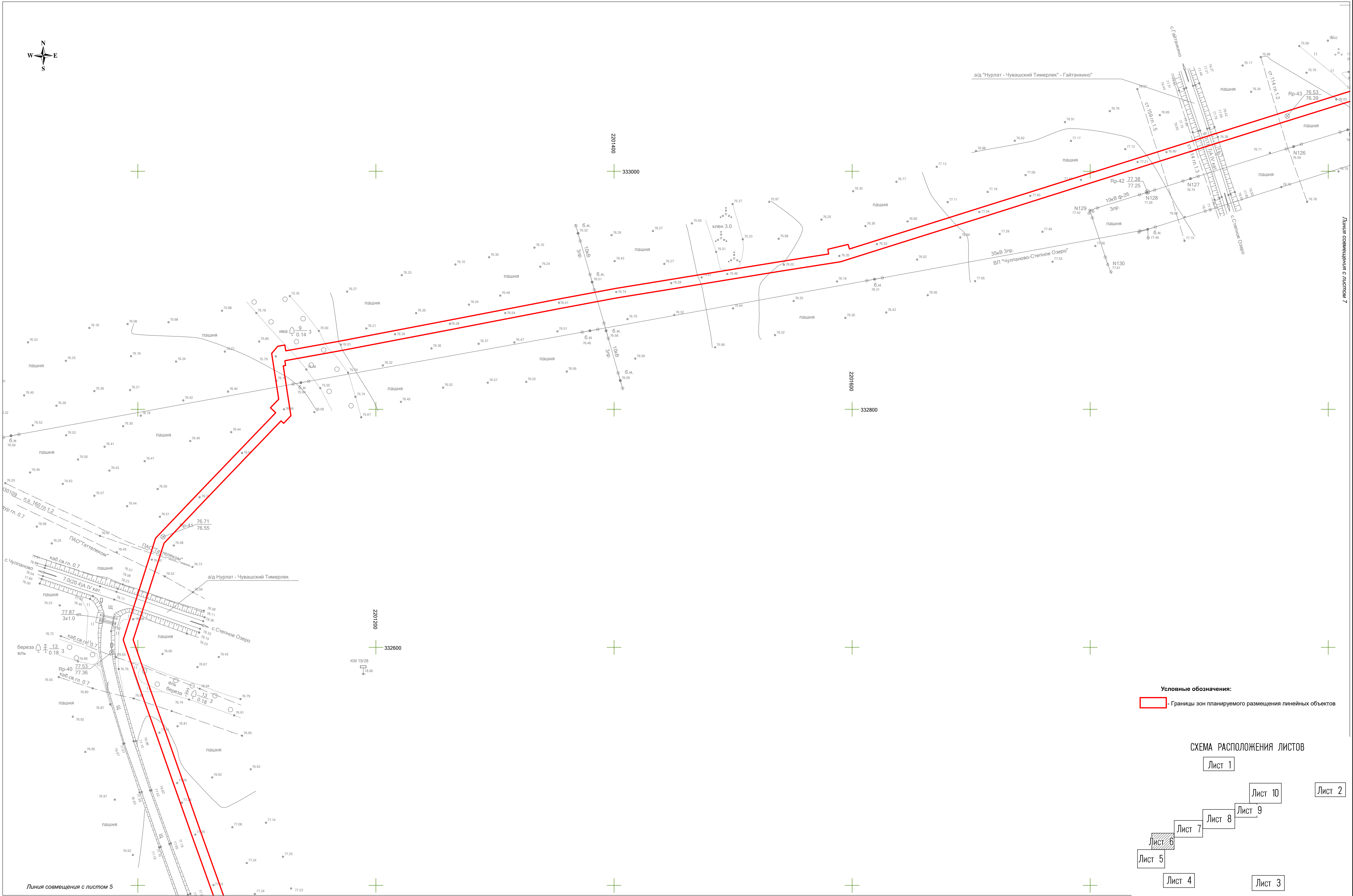
Изм.	Коп.уч.	Лист	И. док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

Лист

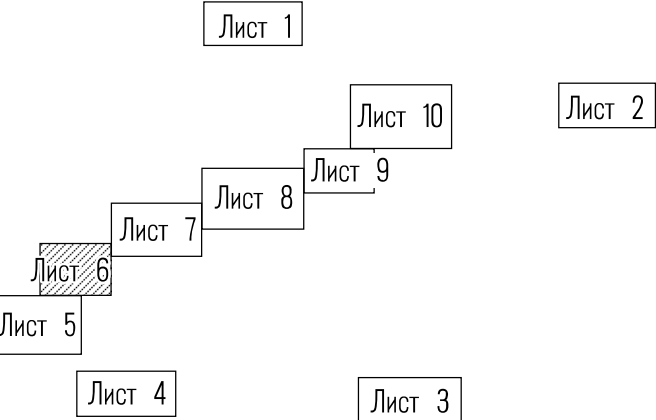
5

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Условные обозначения:
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



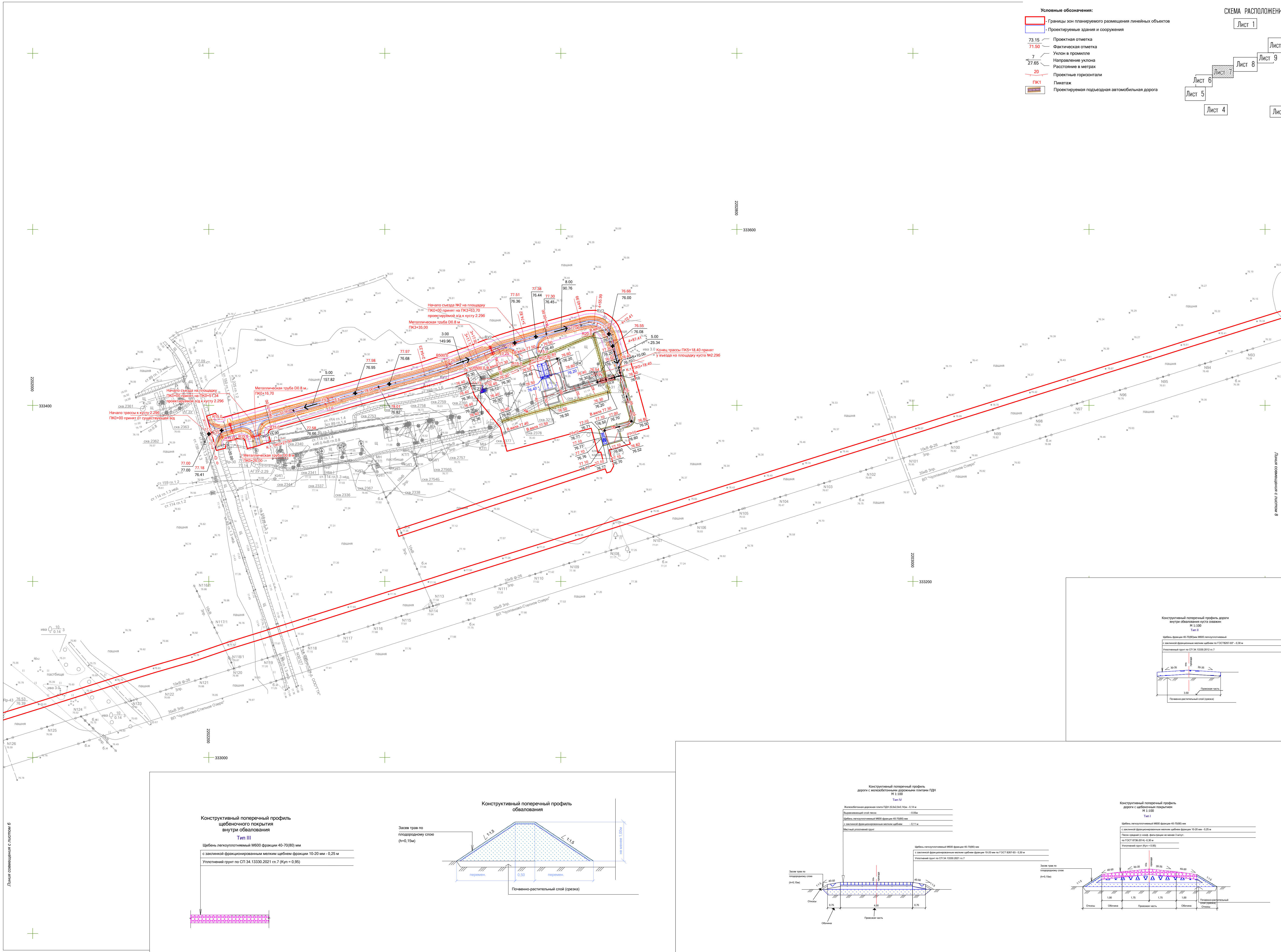
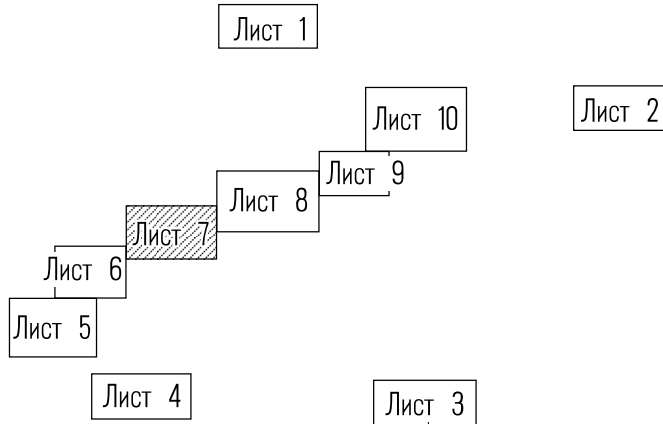
						Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории



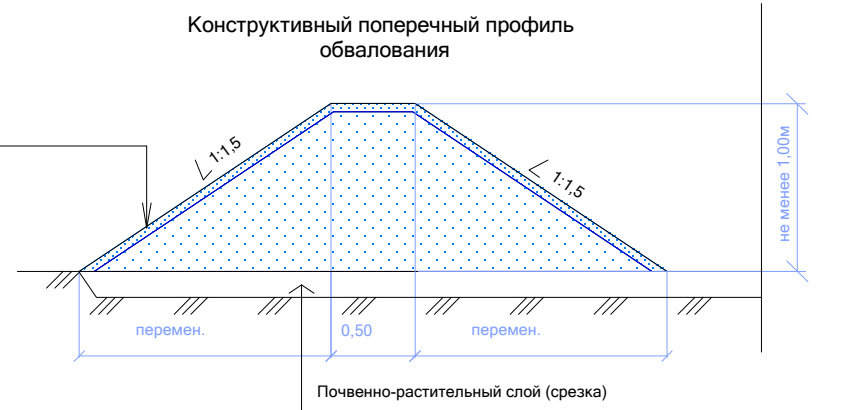
- Условные обозначения:
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Проектируемые здания и сооружения
 - Проектная отметка
 - Фактическая отметка
 - Уклон в промилле
 - Направление уклона
 - Расстояние в метрах
 - Проектные горизонтали
 - Пикетаж
 - Проектируемая подъездная автомобильная дорога

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

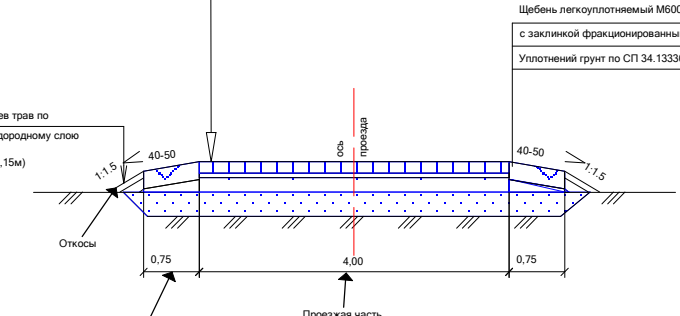


Конструктивный поперечный профиль
щебеночного покрытия
внутри обустройства
Тип III
Щебен. легкотканый М200 фракции 40-70(80) мм
с засыпкой фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0,25 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2021 п.7 (куп = 0,95)

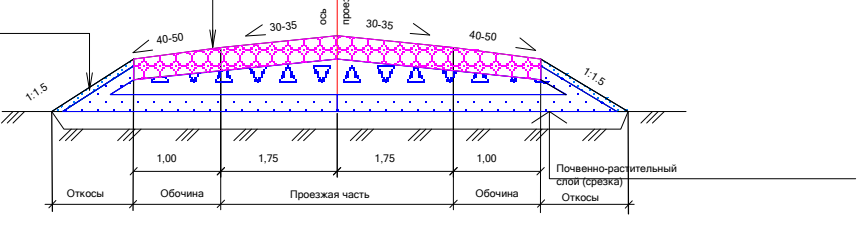
Засев трав по
плотнорядному слою
(п=0,15м)

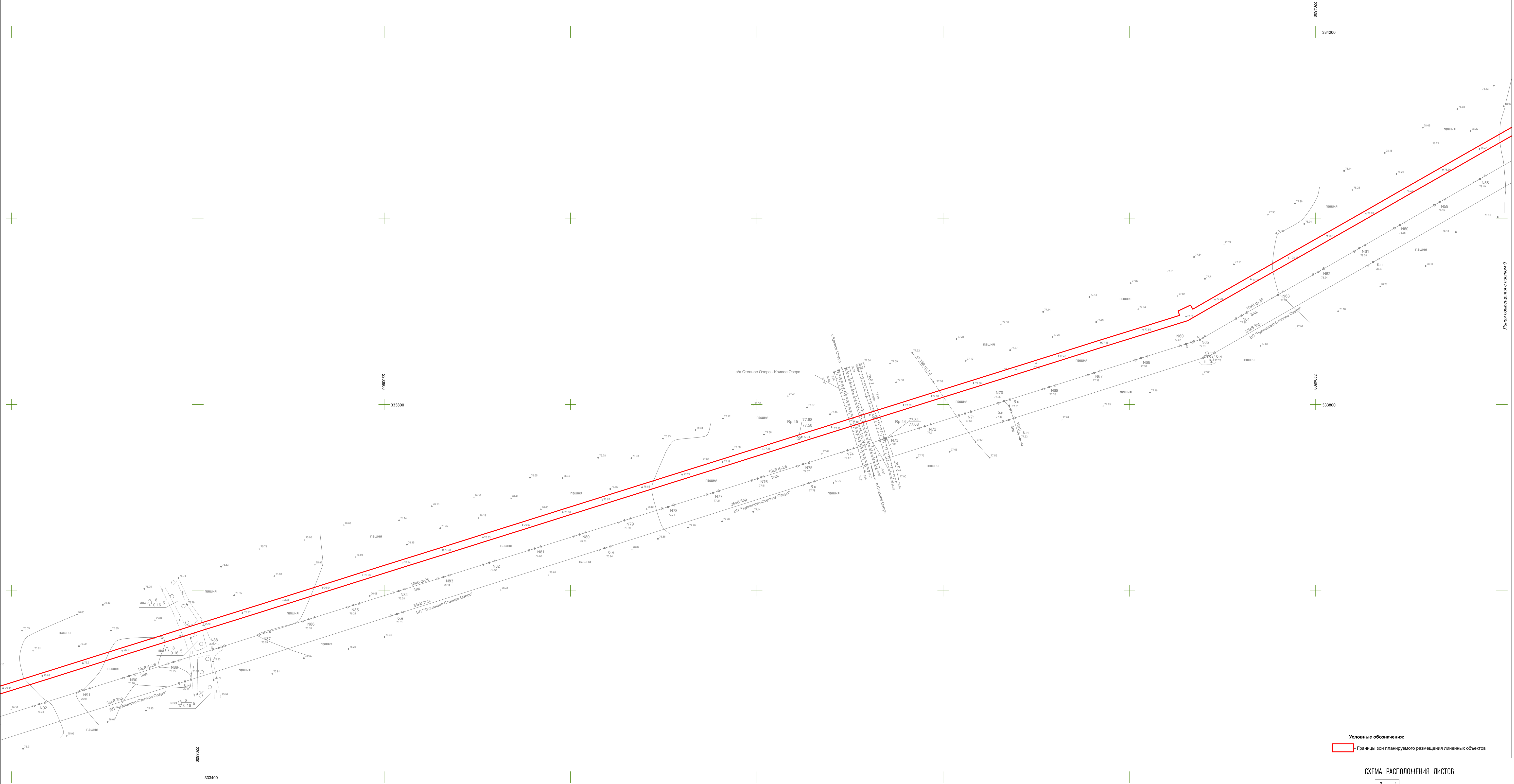


Конструктивный поперечный профиль
дороги с железобетонными дорожными плитами ПДН1
Н 1:100
Тип IV
Железобетонные дорожные плиты ПДН1 (Б.62.340) 14м - 1,14 м
Плотнорядный слой щебня
Щебен. легкотканый М200 фракции 40-70(80) мм
с засыпкой фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0,25 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2021 п.7

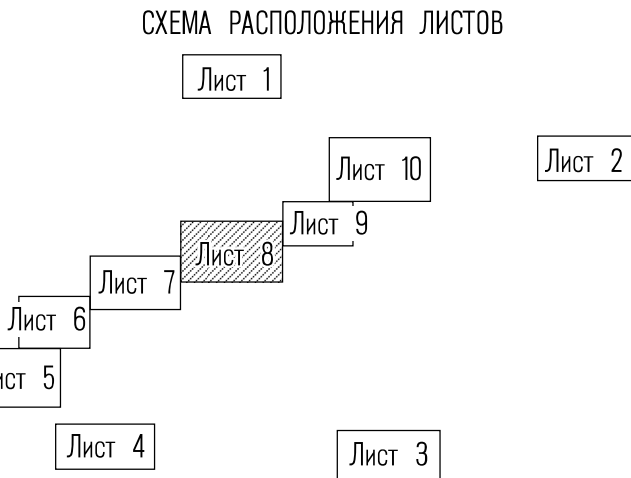


Конструктивный поперечный профиль
дороги с асфальтовым покрытием
Н 1:100
Тип I
Щебен. легкотканый М200 фракции 40-70(80) мм
с засыпкой фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0,25 м
Песок щебен. с засыпкой фракционированным мелким щебнем фракции 10-20 мм - 0,25 м
Уплотненный грунт по СП 34.13330.2021 п.7





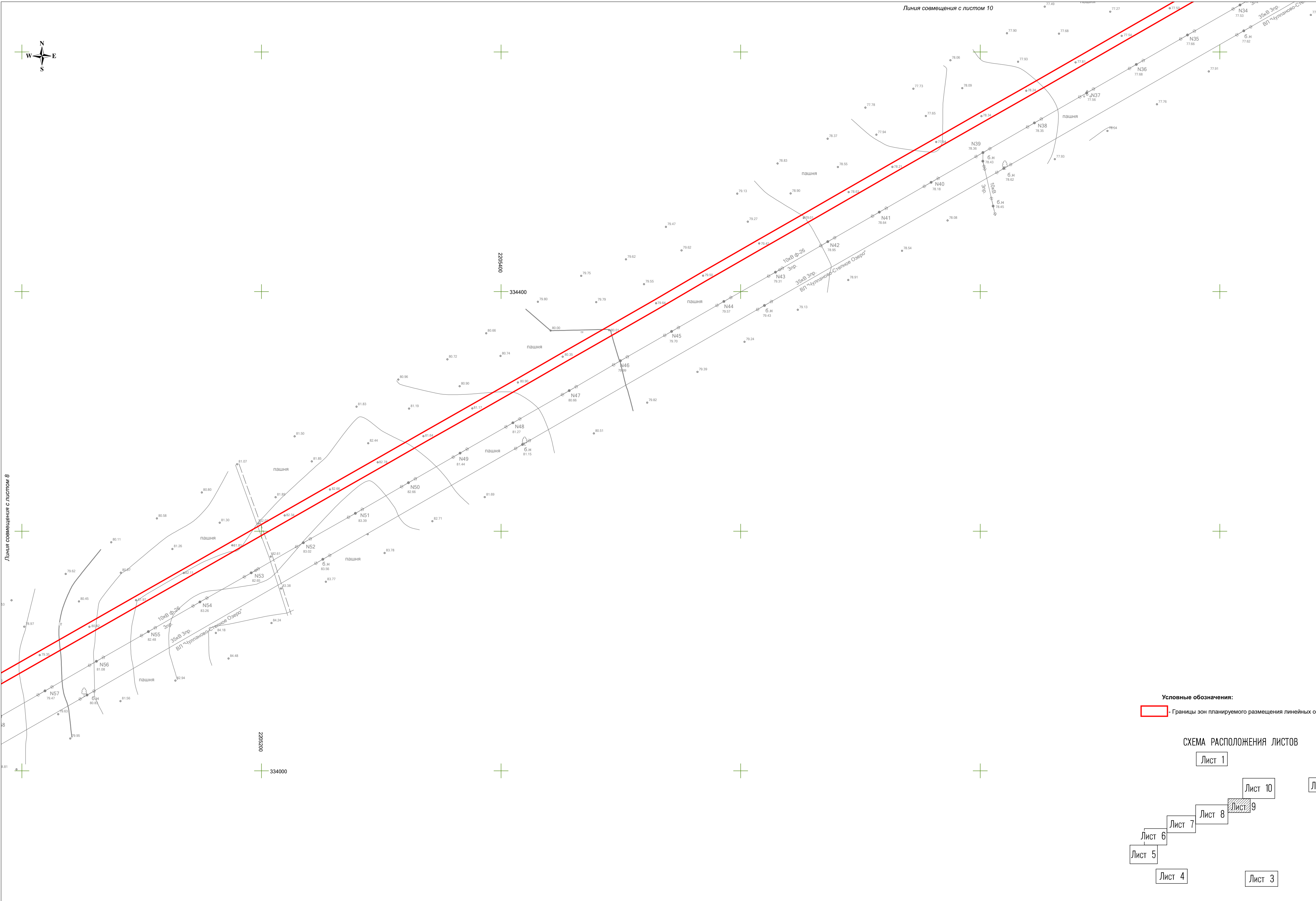
Условные обозначения:
Границы зон планируемого размещения линейных объектов



Изм.	Копуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

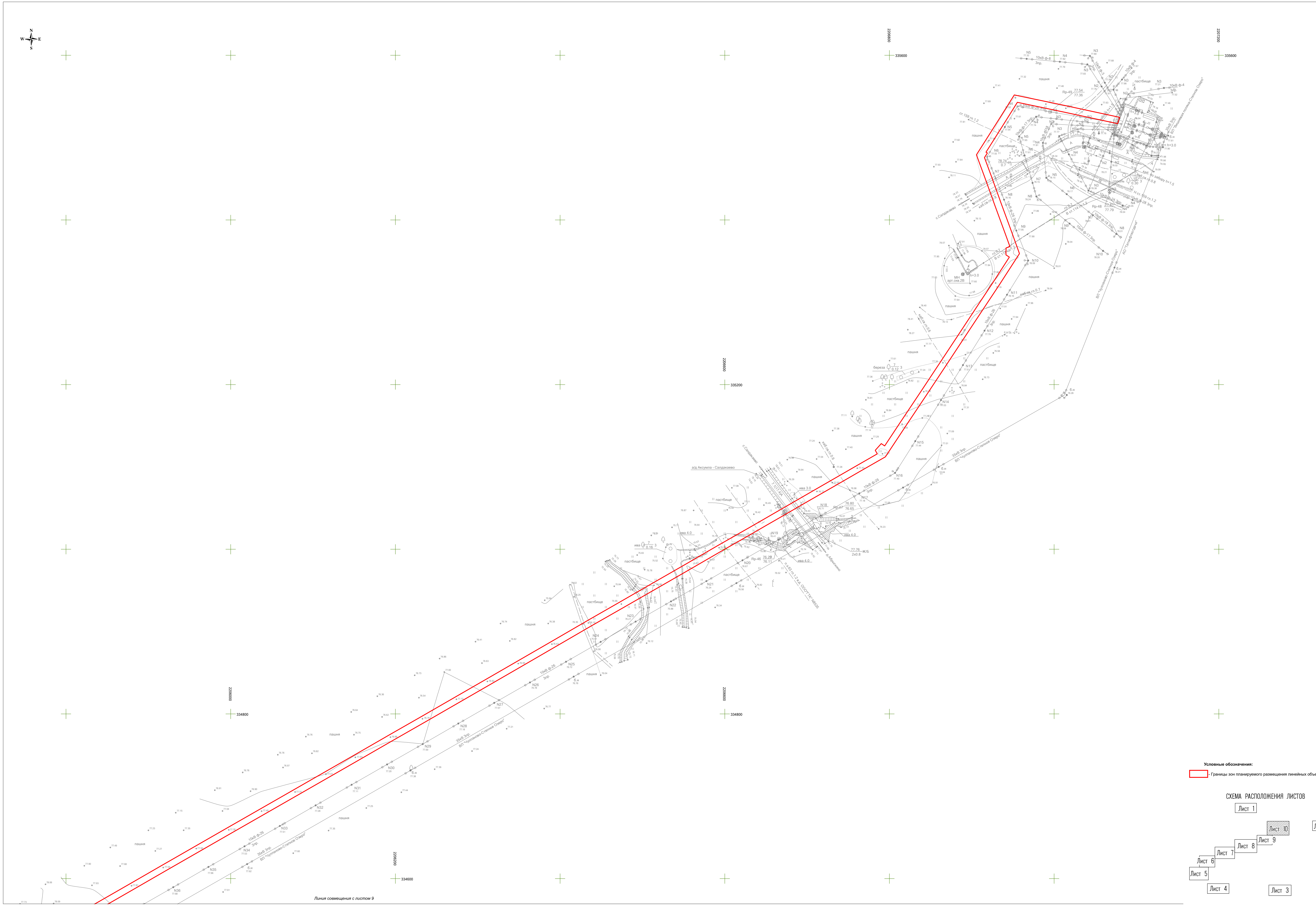


Условные обозначения:
Границы зон планируемого размещения линейных объектов



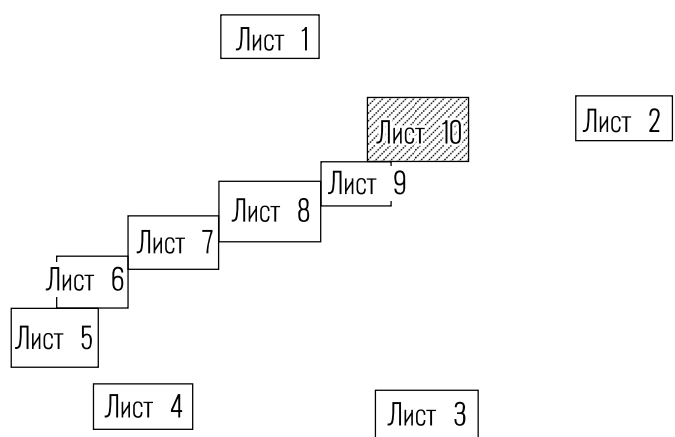
Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории



Условные обозначения:
Границы зон планируемого размещения линейных объектов

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



Линия совмещения с листом 9

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

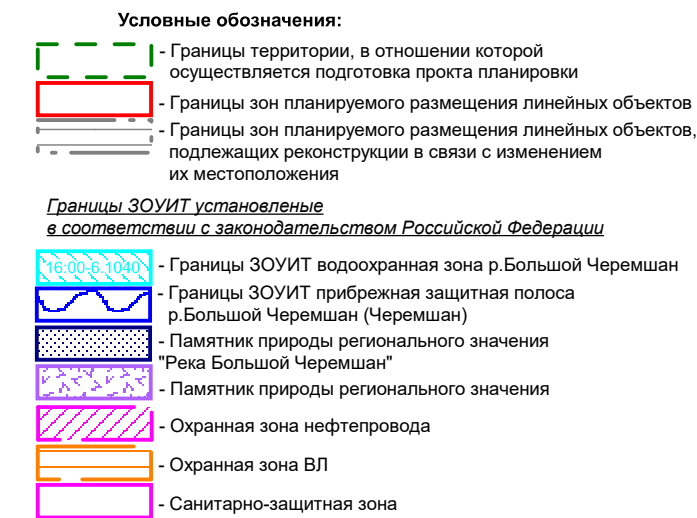
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

Примечание:

- * Схема границ территорий объектов культурного наследия не разрабатывалась в связи с тем, что проектируемый объект не затрагивает границы территорий объектов культурного наследия и их охранные зоны.
- * Границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а так же выявленных объектов культурного наследия не отображены, в связи с их отсутствием, согласно Заклчению от 28.03.2025 г. № 01-02/1933.

АО "Татнефтеотдача"					Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача" "Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)" в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан			
Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.		Акзянова Н.В.				ППТ	1	1
Директор		Нижегородов Н.В.			Схема границ территорий объектов культурного наследия	ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"		

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



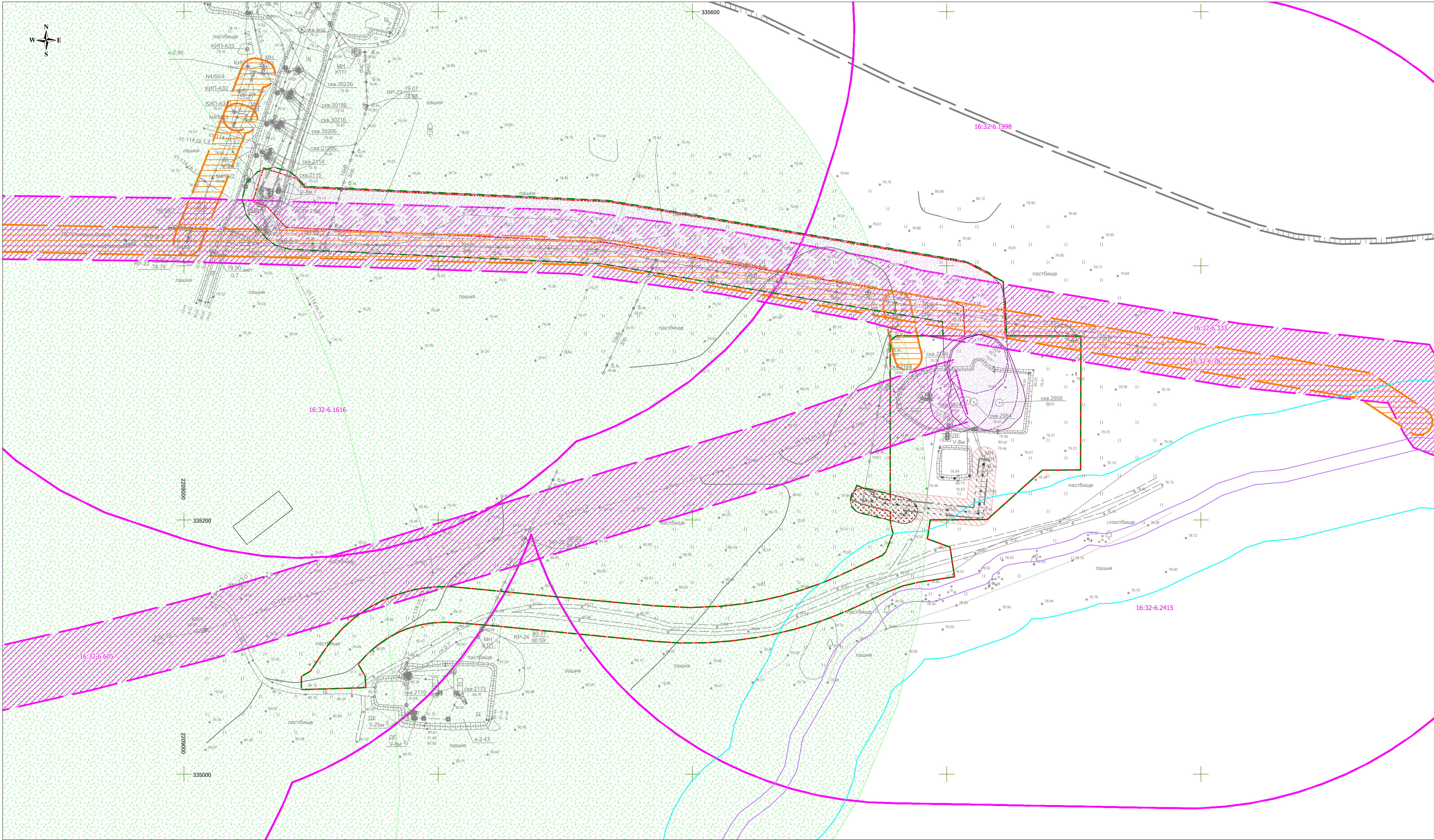
 - Границы ЗОУИТ подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов - охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ

 - Границы ЗОУИТ от объектов, планируемых к реконструкции - охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ

Примечание:
* Система координат: МСК-16, зона 2.
* Система высот: Балтийская, 1977 г.

АО "Татнефтеотдача"				Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача" "Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)" в границах Биляр-Озерского, Гайтанинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан						
Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов		
Исполнит.		Акзиева Н.В.				ППТ	1	10		
Ген. директор		Нижерогодов Н.В.				ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"				
					Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств. М 1:2000					

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



- Условные обозначения:**
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
 - Водоохранная зона притока р.Аксумлинка
 - Береговая полоса зона притока р.Аксумлинка
 - Санитарно-защитные зоны скотомогильников

Границы ЗОУИТ подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов

- Охранная зона трубопроводов - Выходной трубопровод, нефтегазосборный трубопровод. Устанавливается в соответствии с "Правилами охраны магистральных газопроводов" (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 № 61) от оси и составляет 25 м.

Границы ЗОУИТ подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов

- Границы ЗОУИТ подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов - охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ
- Границы ЗОУИТ от объектов, планируемых к реконструкции - охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ

Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации

- Охранная зона нефтепровода
- Охранная зона ВЛ
- Санитарно-защитная зона
- Охранная зона газопровода

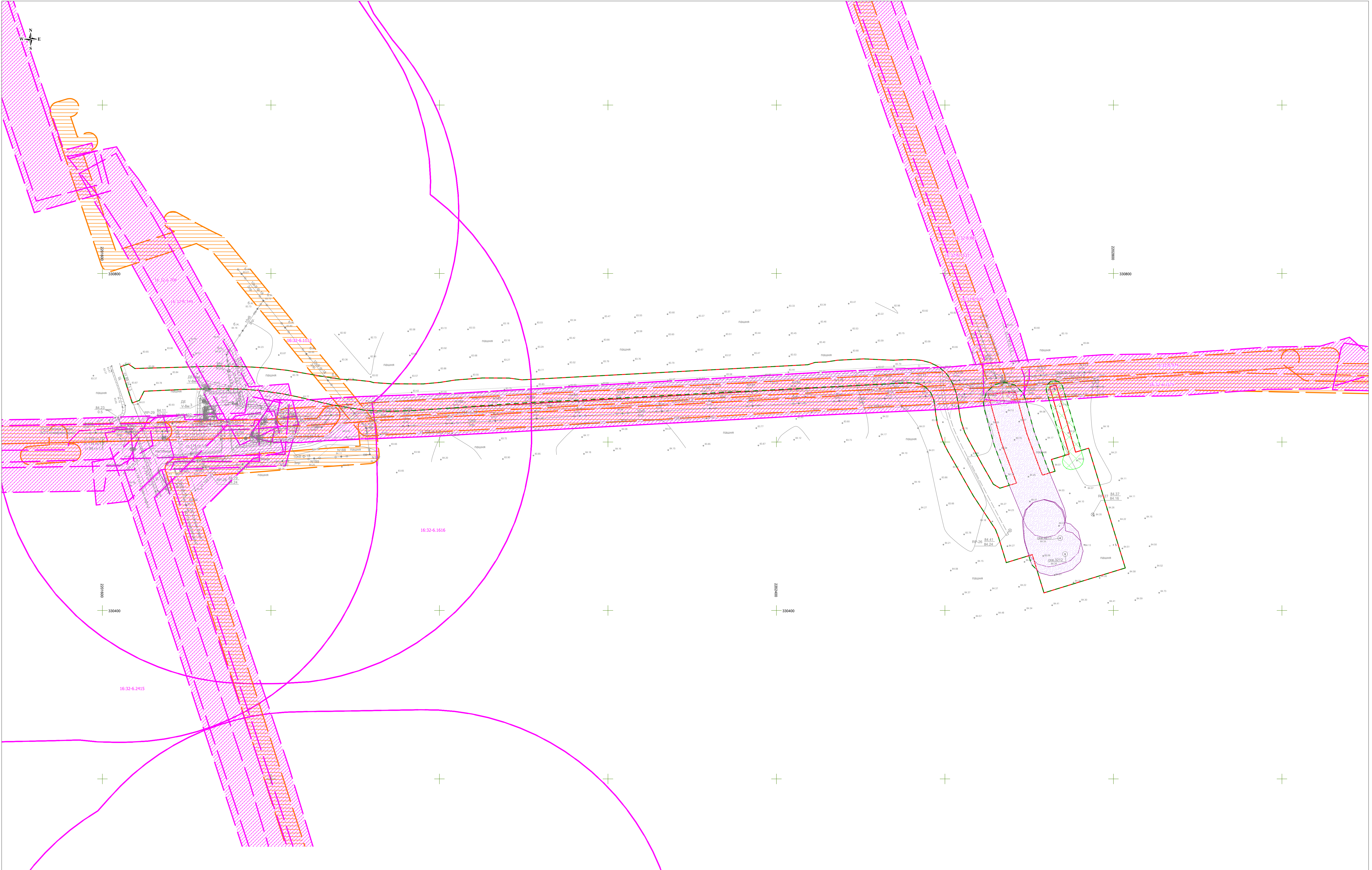


- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
 - Водоохранная зона водотока
 - Береговая полоса водотока

- Границы ЗОУИТ подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов
- Охранная зона трубопроводов - Выходной трубопровод, нефтегазосборный трубопровод. Устанавливается в соответствии с Правилами охраны магистральных газопроводов (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 № 61) от оси и составляет 25 м.
 - Охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м.

- Границы ЗОУИТ подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов
- Границы ЗОУИТ подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов - охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ
 - Границы ЗОУИТ от объектов, планируемых к реконструкции - охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ

- Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации
- Охранная зона нефтепровода
 - Охранная зона ВЛ
 - Санитарно-защитная зона



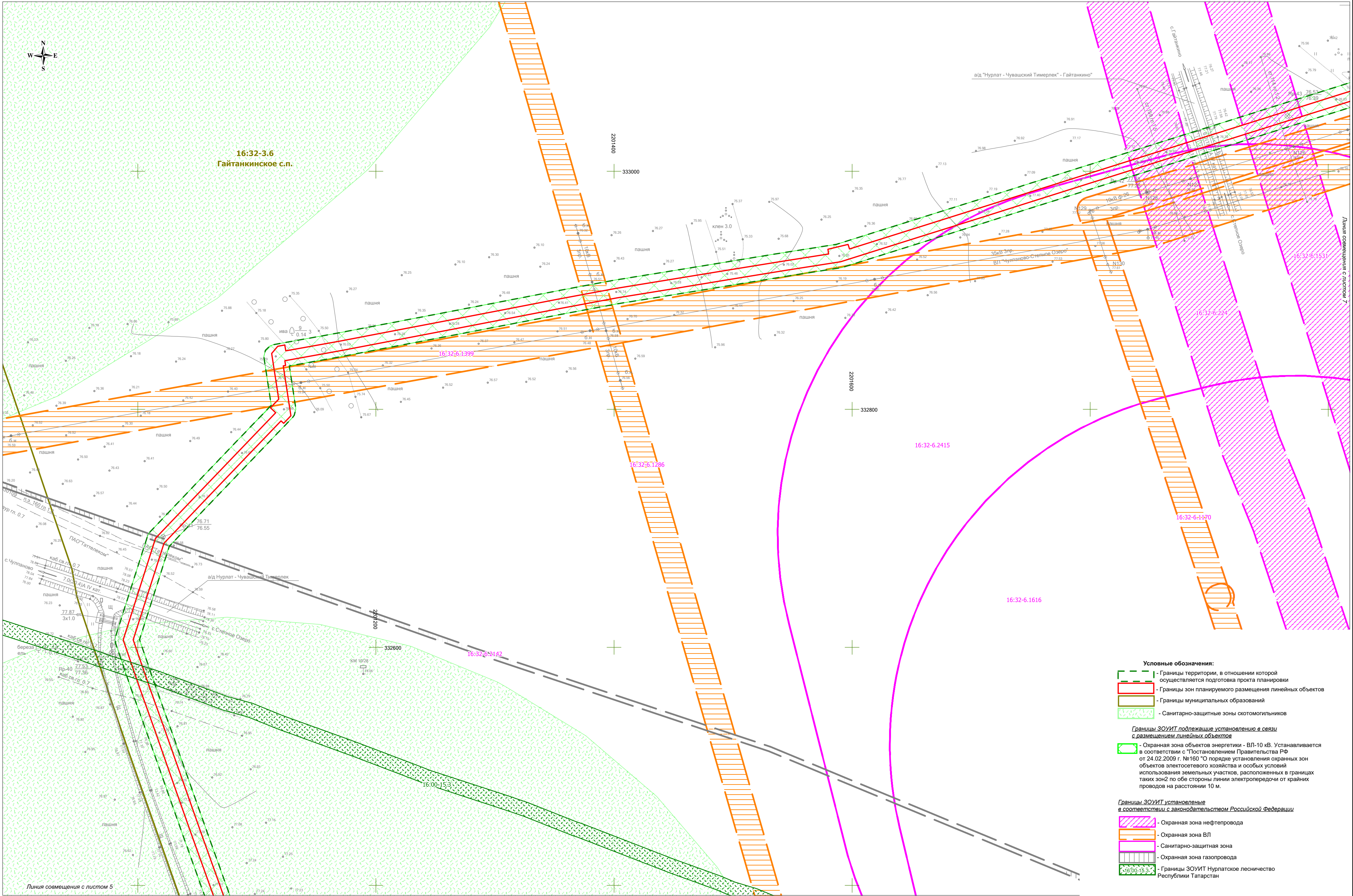
Условные обозначения:
Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
Границы зон планируемого размещения линейных объектов

Границы ЗОУИТ подлинейные, установленные в связи с размещением линейных объектов
Охранная зона трубопроводов - Визидной трубопровод, нефтегазоборный трубопровод. Устанавливается в соответствии с "Правилами охраны магистральных газопроводов" (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 № 61) от оси и составляет 25 м.
Охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с "Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160" о порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон/2 по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м.

Границы ЗОУИТ, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации
Охранная зона нефтепровода
Охранная зона ВЛ
Санитарно-защитная зона

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы муниципальных образований
 - Санитарно-защитные зоны скотомогильников

Границы ЗОУИТ подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов

- Охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с "Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м.

- Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации
- Охранная зона нефтепровода
 - Охранная зона ВЛ
 - Санитарно-защитная зона
 - Охранная зона газопровода
 - Границы ЗОУИТ Нурлатское лесничество Республики Татарстан

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории



Условные обозначения:

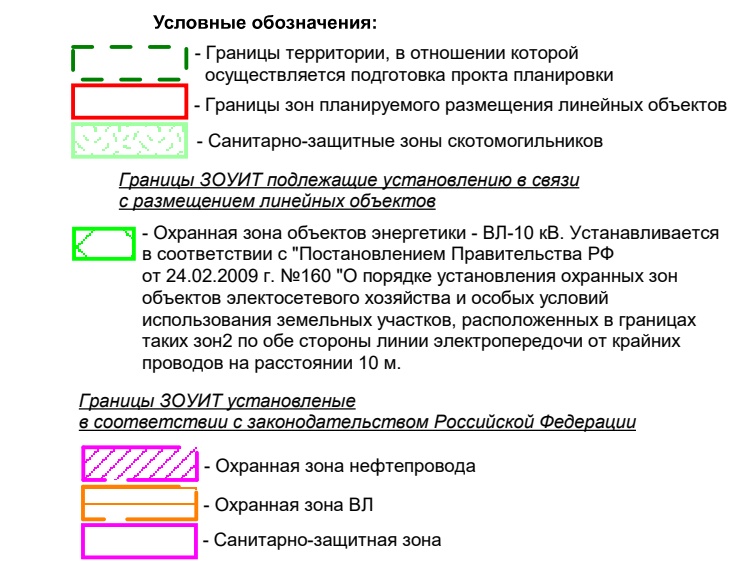
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Санитарно-защитные зоны скотомогильников

Границы ЗОУИТ подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов

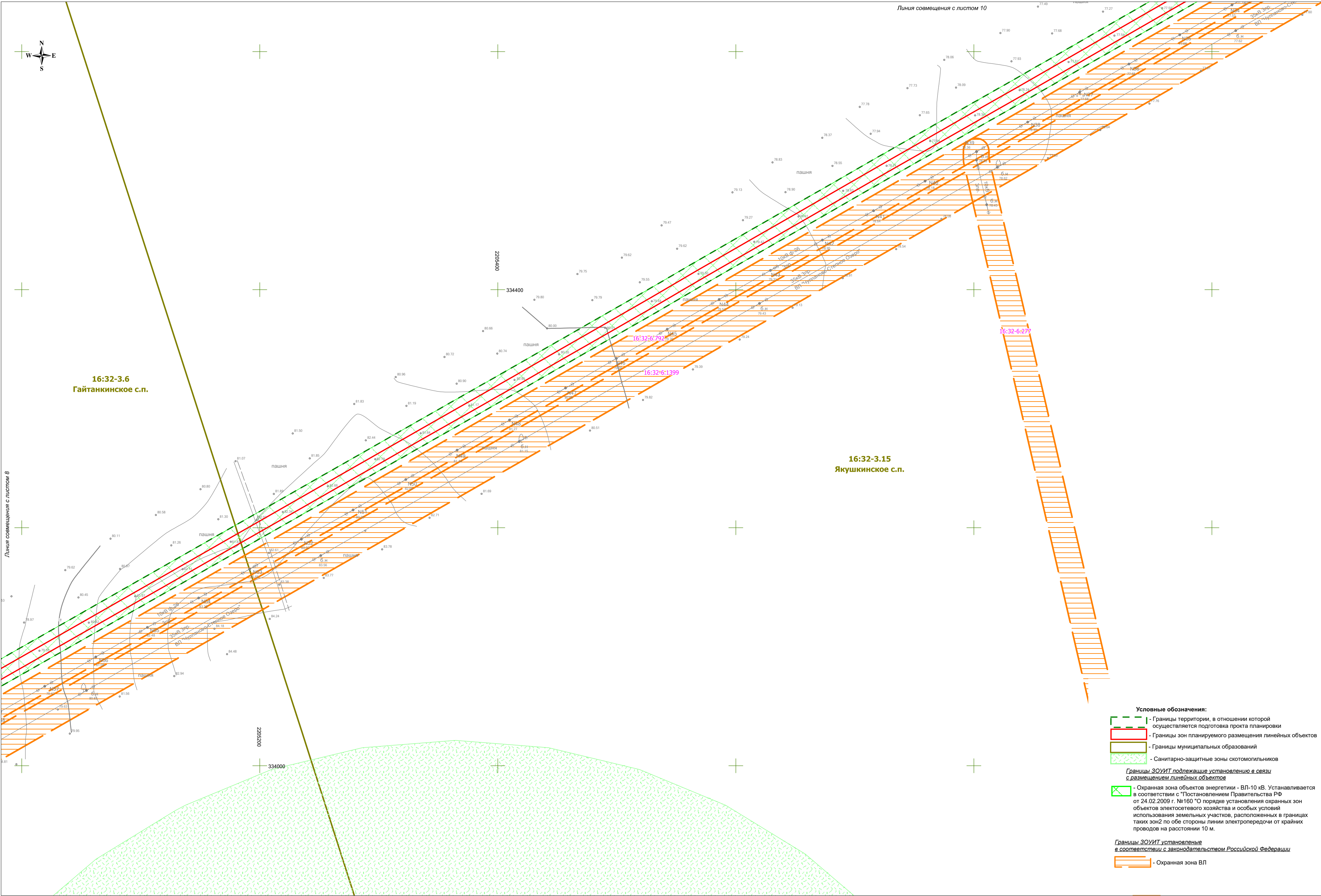
- Охранная зона трубопроводов - Выходной трубопровод, нефтегазодобывной трубопровод. Устанавливается в соответствии с "Правилами охраны магистральных газопроводов" (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 № 61) от оси и составляет 25 м.
- Охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с "Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160" о порядке установления охраняемых зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м.

Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации

- Охранная зона нефтепровода
- Охранная зона ВЛ
- Санитарно-защитная зона
- Охранная зона газопровода

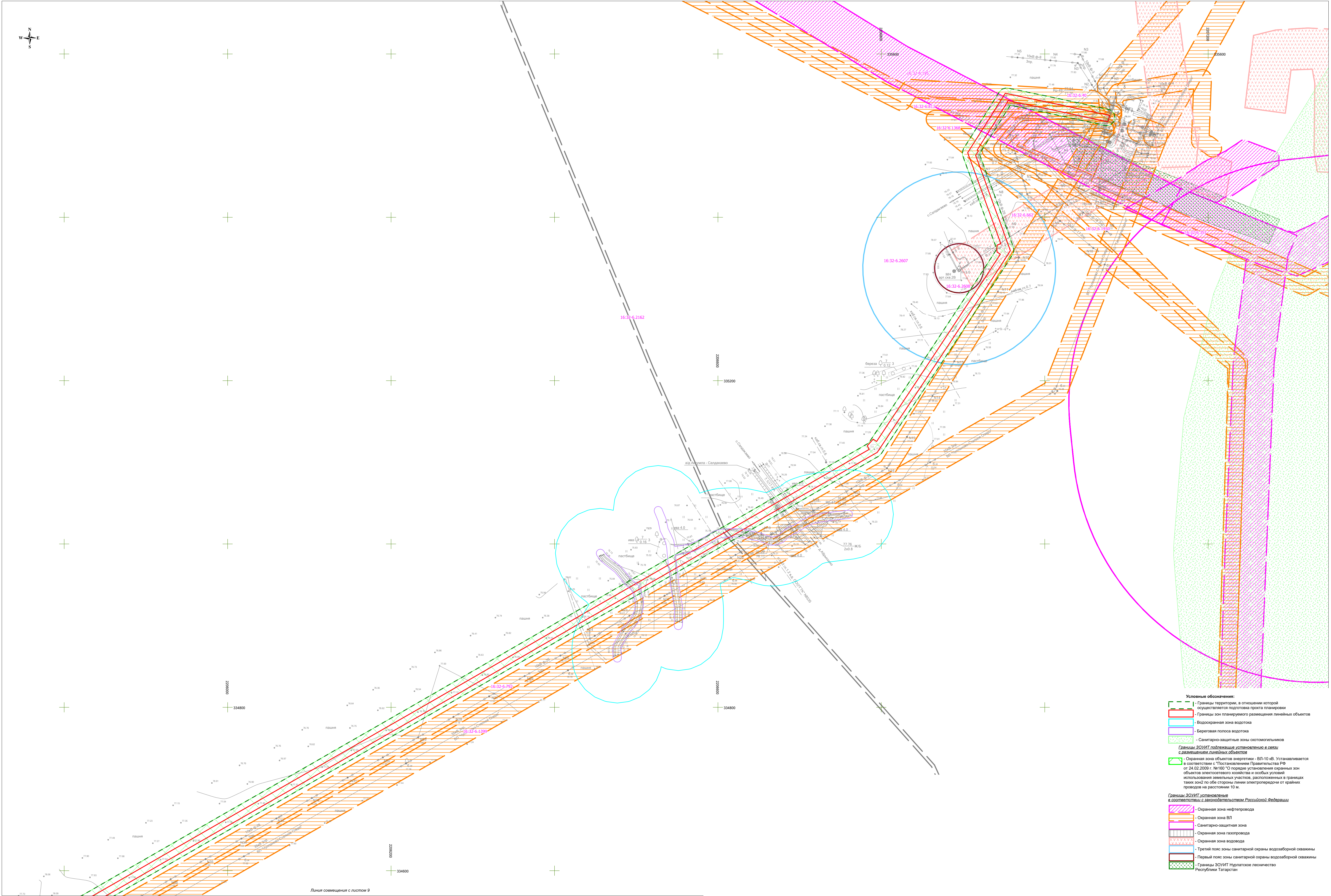


МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



- Условные обозначения:**
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы муниципальных образований
 - Санитарно-защитные зоны скотомогильников
- Границы ЗОУИТ подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов*
- Охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с "Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м.
- Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации*
- Охранная зона ВЛ

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата



- Условные обозначения:**
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Водоохранная зона водотока
 - Береговая полоса водотока
 - Санитарно-защитные зоны котлоагрегатов
- Границы ЗОУИТ подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов**
- Охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м.
- Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации**
- Охранная зона нефтепровода
 - Охранная зона ВЛ
 - Санитарно-защитная зона
 - Охранная зона газопровода
 - Охранная зона водовода
 - Третий пояс зоны санитарной охраны водозаборной скважины
 - Первый пояс зоны санитарной охраны водозаборной скважины
 - Границы ЗОУИТ Нурлатского лесничества Республики Татарстан

Линия совмещения с листом 9

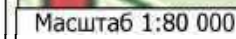
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

Лист

10

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Территории, подверженные возникновению опасных природных процессов			
			Территории, подверженные опасным природным процессам
			Территории, подверженные опасным геологическим процессам
			Территории, подверженные опасным гидрологическим процессам
			Зона затопления
			Зона подтопления
			Территории, подверженные опасным геологическим процессам
			Территории, подверженные опасным гидрологическим процессам (населенные пункты попадающие в зоны затопления, подтопления)

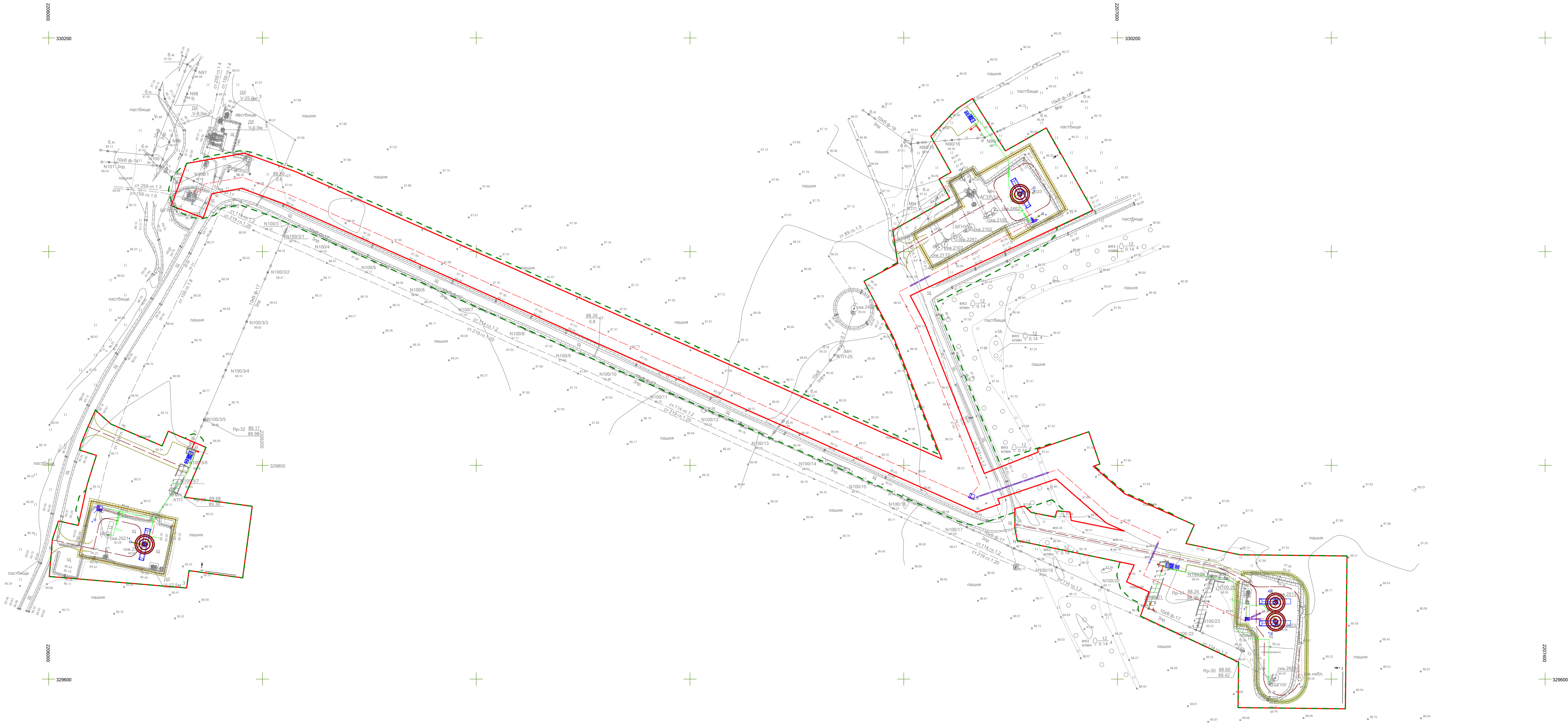
Примечание:
 * Система координат: МСК-16, зона 2.
 * Система высот: Балтийская, 1977 г.
 * Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подготовлена с использованием "Схемы территориального планирования Республики Татарстан", утвержденной Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2025 г. №134

АО "Татнефтеотдача"				Проект планировки территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача" "Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередей)" в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан				
Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.		Акжанова Н.В.				ППТ	1	10
Директор		Нижнегородов Н.В.			Схема границ территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера. М 1:2000	ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"		

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



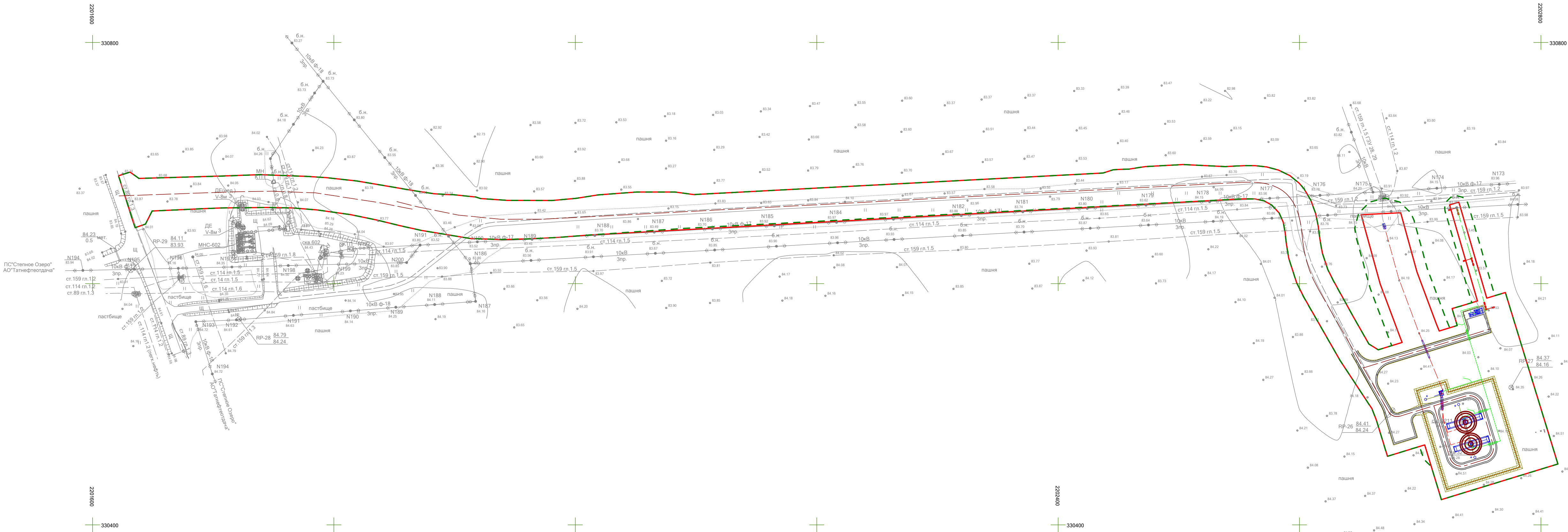
**Материалы по обоснованию
проекта планировки территории**



- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения
 - Проектируемые здания и сооружения
 - Проектируемая ВЛ-10 кВ
 - Проектируемая трасса трубопровода
 - Защитный футляр
 - Проектируемая подъездная автомобильная дорога
 - Проектируемая площадка под автостоянку

Границы территорий, подверженных риску
возникновения ЧС природного и техногенного характера
- Зона действия основных поражающих факторов (радиусы зон
теплового излучения при пожаре пролива нефти и радиусы зон
ударного воздействия при взрыве облака ТВС)

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Проектируемые здания и сооружения
 - Проектируемая ВЛ-10 кВ
 - Проектируемая трасса трубопровода
 - Защитный футляр
 - Проектируемая подъездная автомобильная дорога
 - Проектируемая площадка под омовину

Границы территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера

- Зона действия основных поражающих факторов (радиусы зон теплового излучения при пожаре, пролива нефти и радиусы зон ударного воздействия при взрыве облака ТЭС)

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Линия совмещения с листом 6



220000
331800

16:32-3.1
Биляр-Озерское с.п.

16:32-3.6
Гайтанкинское с.п.

220000
332000

- Условные обозначения:
- Границы муниципальных образований
 - Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Проектируемые здания и сооружения
 - Проектируемая ВЛ-10 кВ
 - Проектируемая трасса трубопровода
 - Защитный футляр
 - Проектируемая подъездная автомобильная дорога
 - Проектируемая площадка под сваю

Границы территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера

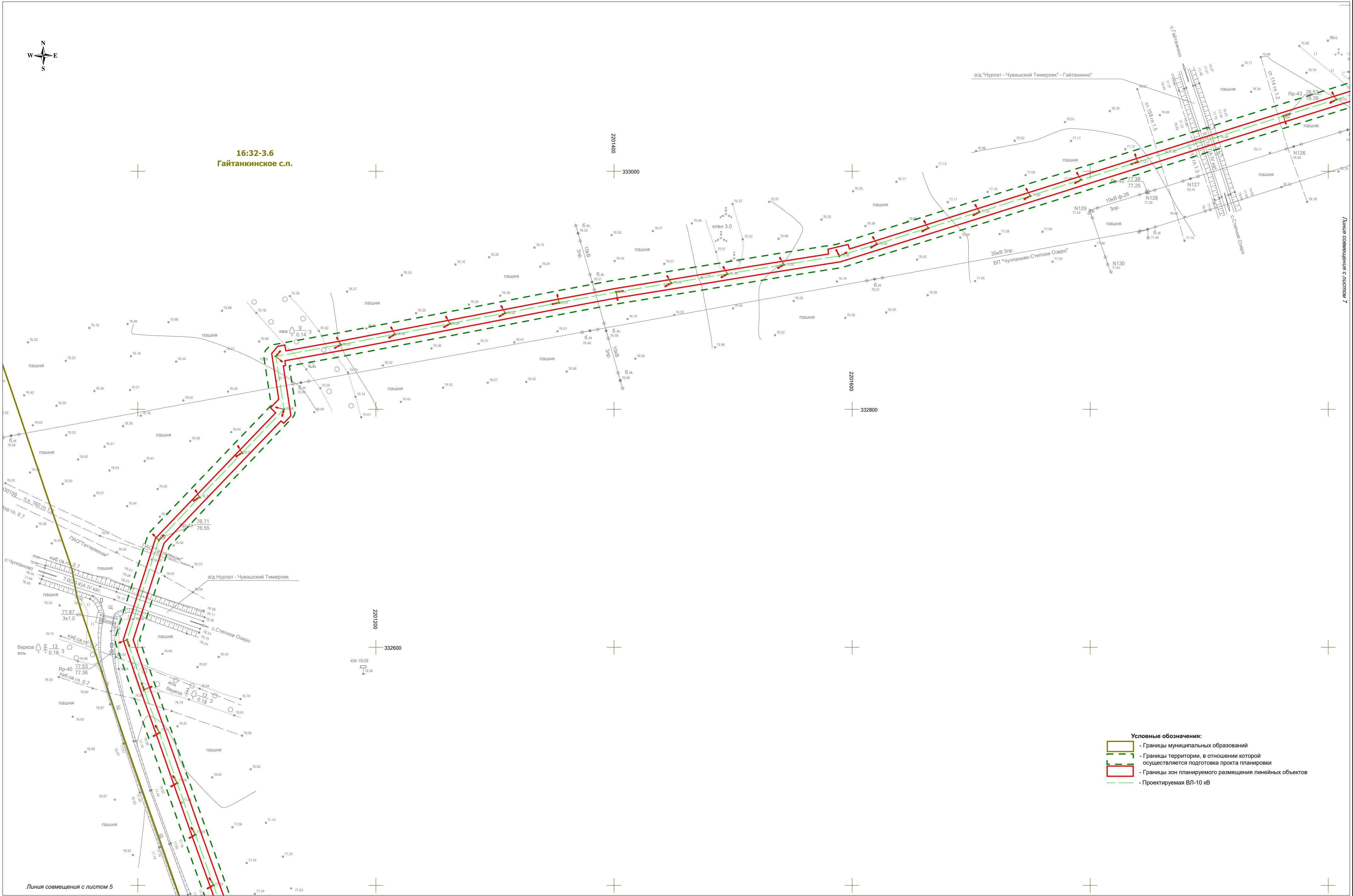
- Зона действия основных поражающих факторов (радиусы зон теплового излучения при пожаре пролива нефти и радиусы зон ударного воздействия при взрыве облака ТВС)

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

Лист
5

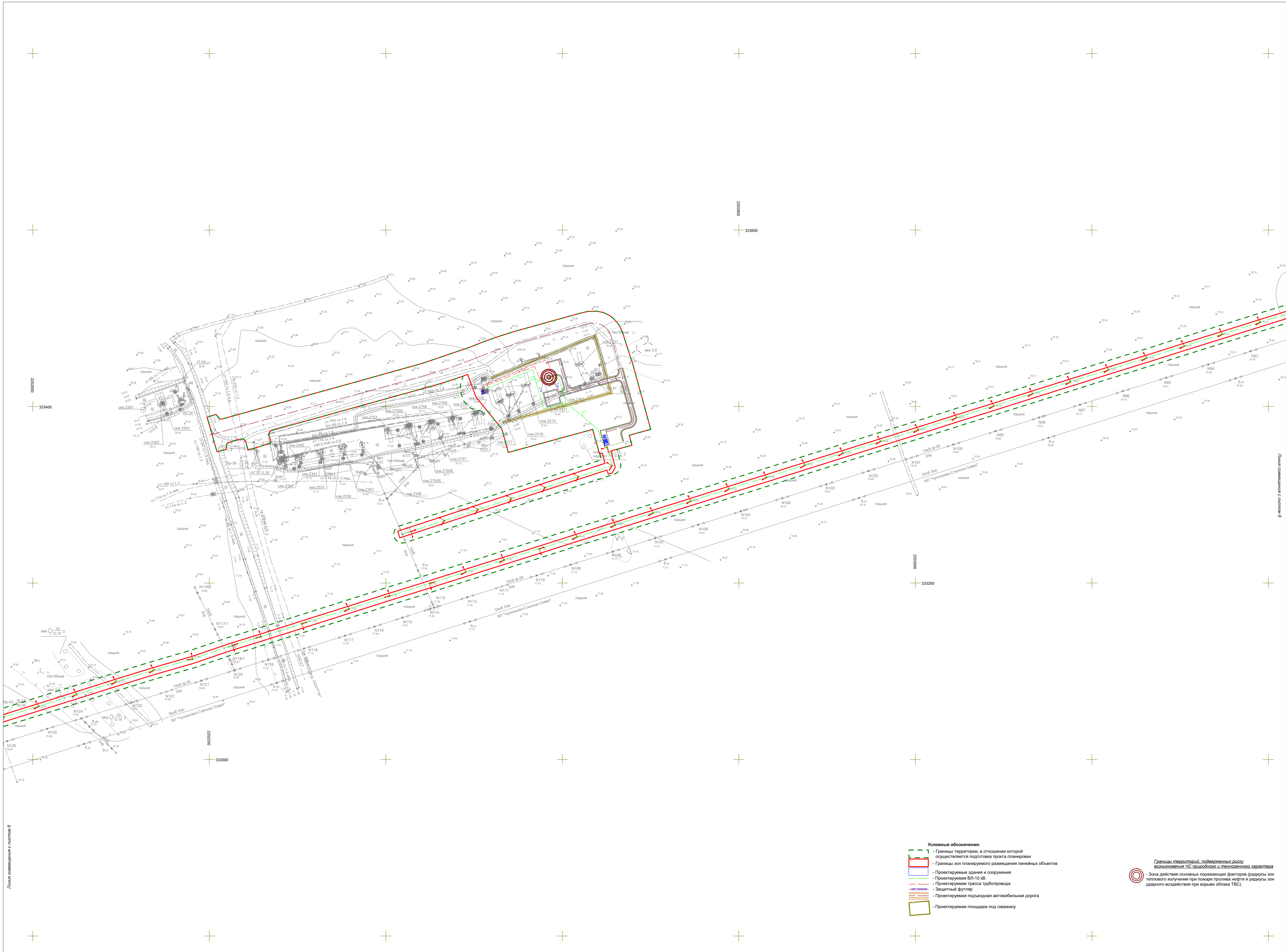
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Формат листа А2

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

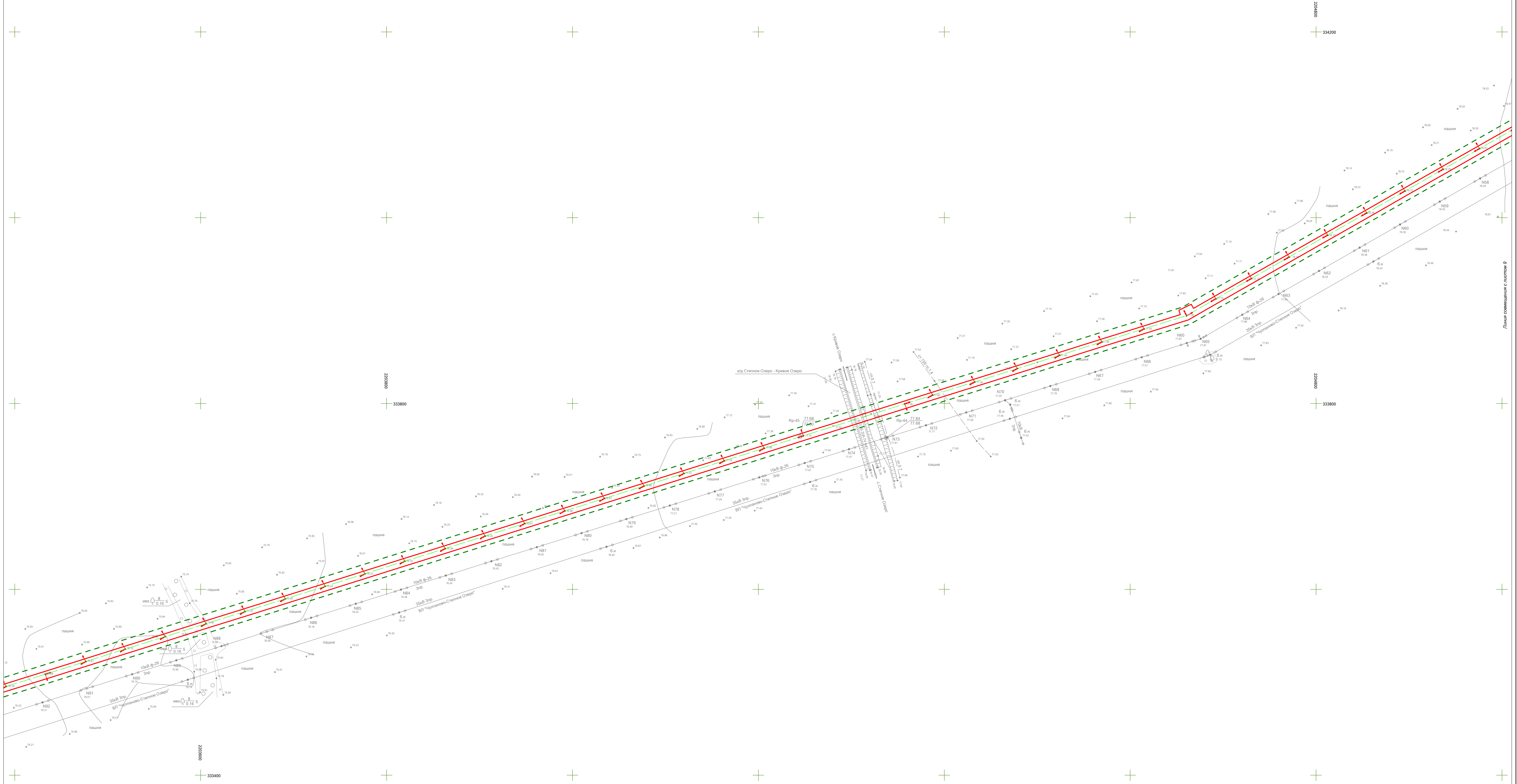
Материалы по обоснованию
проекта планировки территории



- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Проектируемые здания и сооружения
 - Проектируемая ВЛ-10 кВ
 - Проектируемая трасса трубопровода
 - Защитный футляр
 - Проектируемая подъездная автомобильная дорога
 - Проектируемая площадка под скважину

Границы территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера

Зона действия основных поражающих факторов (радиусы зон теплового излучения при пожаре пролива нефти и радиусы зон ударного воздействия при взрыве облака ТВС)



- Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - Проектируемая ВЛ-10 кВ

Формат листа А1

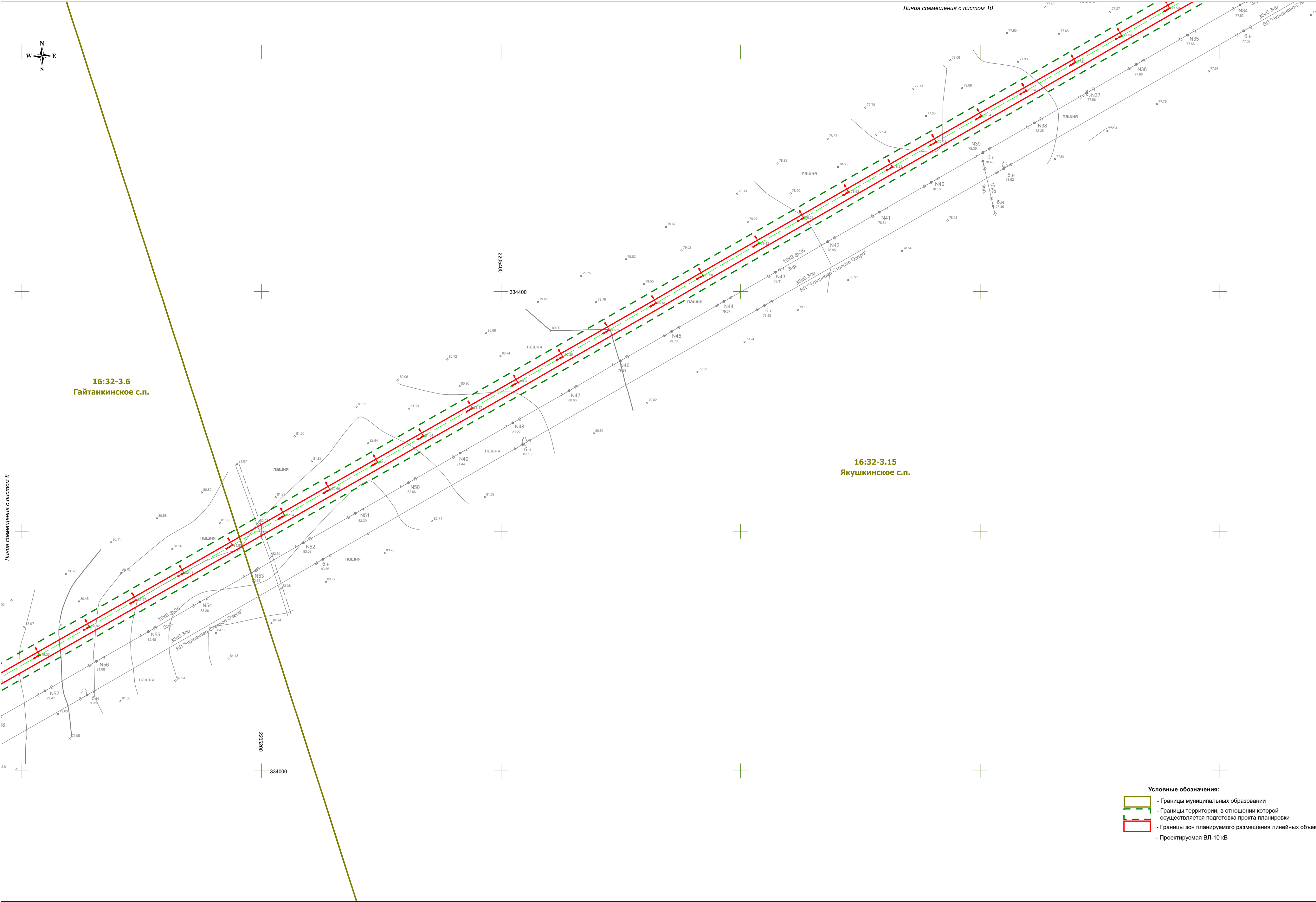
Линия совмещена с листом 7

Линия совмещена с листом 9

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



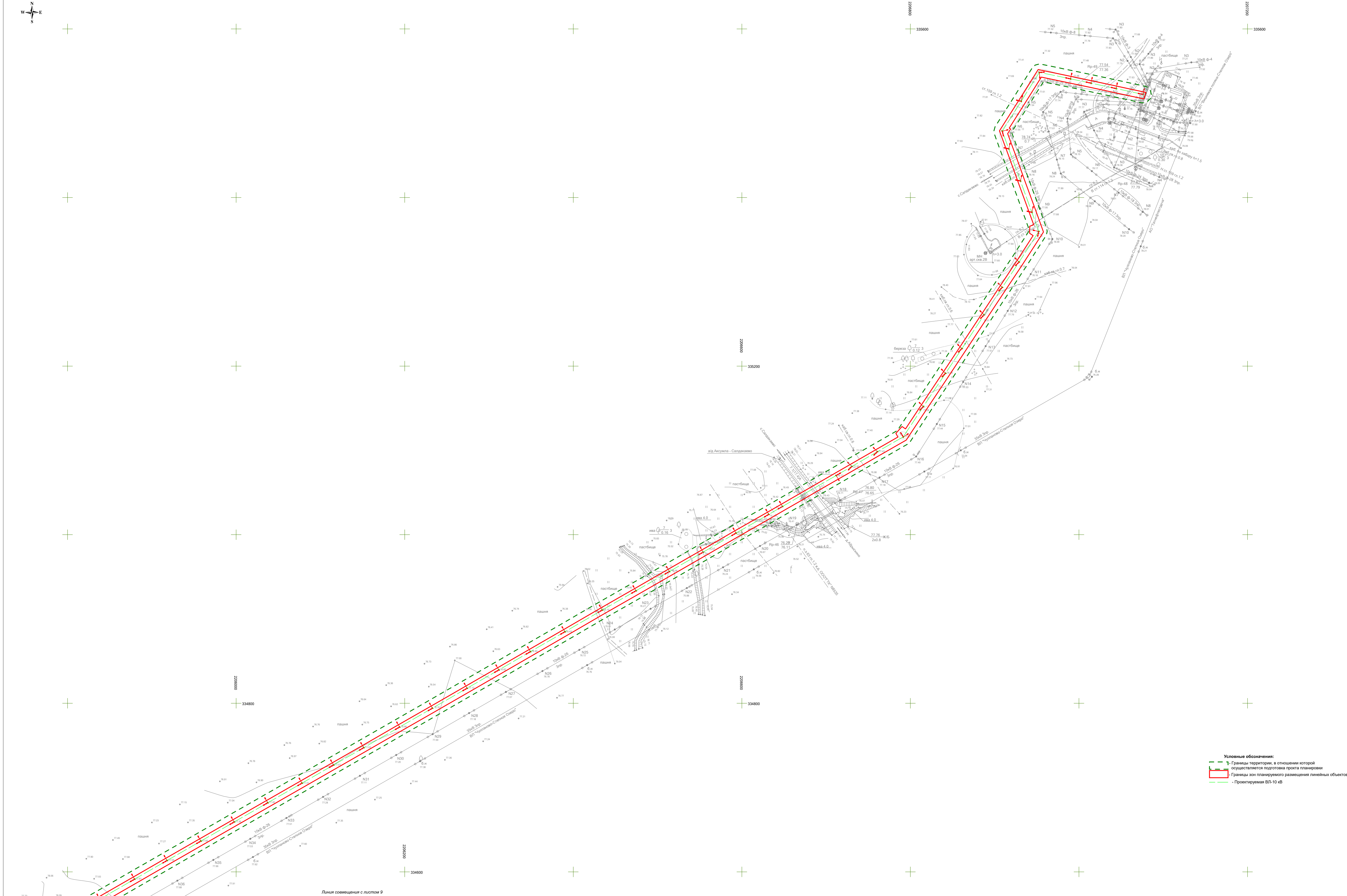
Формат листа А2

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

Лист

9



Условные обозначения:
- Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов
- Проектируемая ВЛ-10 кВ

Линия совмещения с листом 9

Раздел 4. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Пояснительная записка

4.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

4.1.1 Климатическая характеристика района

Климат территории умеренно-континентальный. Для него характерно теплое лето и холодная зима с устойчивым снежным покровом, относительно малым количеством осадков, а также высокими годовыми амплитудами температуры, которые растут в восточном направлении за счет нарастания суровости зим.

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 3,5 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 19,5 °С), самыми холодными – январь и февраль (минус 13,0 °С). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 40,1 °С в 2010 г., абсолютный минимум – минус 50,4 °С в 1942 г.

4.1.2 Гидрогеологическая характеристика района

Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами.

Только проектируемая трасса ВЛ-10кВ к кусту скважин 2.20 а имеет пересечения с временными водотоками в оврагах и отвершках. Все пересечения относятся к I категории сложности.

Гидрогеологические условия района сформированы под воздействием ряда факторов, к числу которых относятся особенности литологии водовмещающих пород и пород водоупоров, геоморфологическое строение района, его климат и гидрографическая сеть.

Подземные воды на период проведения полевых работ (май-июнь 2024 г) вскрыты всеми скважинами на глубине 1,2-5,6 м на абсолютных отметках 71,13-85,60 м. Установился уровень на глубине 1,0-2,6 м на абсолютных отметках 71,26-88,40м.

4.1.3 Геологическое строение

В геологическом строении участка изысканий на изученную глубину 12,0 м принимают участие четвертичные аллювиальные отложения (аQ), представленные суглинками, глинами и песками. Сверху они перекрыты насыпными грунтами и почвенно-растительным слоем.

4.1.4 Почвенно-растительные условия

Почвы на территории Республики Татарстан отличаются большим разнообразием - от серых лесных и подзолистых на севере и западе до различных видов чернозёмов на юге республики (32 % площади). На территории региона встречаются особенно плодородные мощные чернозёмы, а преобладают серые лесные и выщелоченные чернозёмные почвы.

4.1.5 Сведения о наличии или отсутствии зон ограниченного природопользования

Сведения о наличии (или отсутствии) экологических ограничений, а также границы участков с особыми условиями природопользования получены из справочной информации,

Взам. инв. №	растительным слоем.						
	<u>4.1.4 Почвенно-растительные условия</u>						
	Почвы на территории Республики Татарстан отличаются большим разнообразием - от серых лесных и подзолистых на севере и западе до различных видов чернозёмов на юге республики (32 % площади). На территории региона встречаются особенно плодородные мощные чернозёмы, а преобладают серые лесные и выщелоченные чернозёмные почвы. <u>4.1.5 Сведения о наличии или отсутствии зон ограниченного природопользования</u> Сведения о наличии (или отсутствии) экологических ограничений, а также границы участков с особыми условиями природопользования получены из справочной информации,						
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист
							8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

предоставленной федеральными, региональными или местными уполномоченными органами, а также хозяйствующими субъектами.

Особо охраняемые природные территории

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 03.04.2025 г. № 15-61/6282-ОГ, проектируемый объект не располагается в границах особо охраняемых природных территорий и их охранных зон.

Согласно письму Государственного комитета Республики Татарстан по биологическим ресурсам от 25.03.2025 г. № 1096-исх не затрагивает границы особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон, однако в непосредственной близости от проектируемого объекта расположены:

- государственный природный заказник регионального значения комплексного профиля «Черемшанский», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.02.2019 г. № 74;
- памятник природы регионального значения «Река Большой Черемшан», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.03.2019 г. № 237;
- памятник природы регионального значения «Чирмешэн болыннары», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.11.2009 г. № 785.

Согласно письму Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 26.03.2025 г. № 01-2188, проектируемый объект не располагается в границах особо охраняемых природных территорий и их охранных зон.

Объекты культурного наследия

Согласно письму Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия от 28.03.2025 г. № 01-02/1933, в границах территории, в отношении которой подготовлен проект планировки территории, отсутствуют объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия.

Государственный лесной фонд

Согласно письму Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан от 21.03.2025 г. № 14-2474, проектируемый объект земли лесного фонда – выдел 50 квартала 102 Чулпановского участкового лесничества Нурлатского лесничества.

Места захоронения животных

Согласно письму Нурлатское районного государственного ветеринарного объединения от 27.05.2025 г. № 111/25, в районе размещения проектируемого объекта, расположены биотермические ямы и сибироязвенные скотомогильники.

В результате анализа предоставленной информации, установлено, что проектируемый объект расположен в санитарно-защитной зоне следующих скотомогильников:

- биотермическая яма н.п. Салдакаево;
- биотермическая яма н.п. Биляр-Озеро КФХ «Сулейманов А.И.»;
- сибироязвенный скотомогильник н.п. Гайтанкино;
- сибироязвенный скотомогильник н.п. Абыркино.

Взам. инв. №							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 9

Места захоронения животных Согласно письму Нурлатское районного государственного ветеринарного объединения от 27.05.2025 г. № 111/25, в районе размещения проектируемого объекта, расположены биотермические ямы и сибирязвенные скотомогильники. В результате анализа предоставленной информации, установлено, что проектируемый объект расположен в санитарно-защитной зоне следующих скотомогильников: - биотермическая яма н.п. Салдакаево; - биотермическая яма н.п. Биляр-Озеро КФХ «Сулейманов А.И.»; - сибирязвенный скотомогильник н.п. Гайтанкино; - сибирязвенный скотомогильник н.п. Абрыскино.													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Граница зон планируемого размещения линейных объектов устанавливается в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов и с учетом требований об исключении случаев, приводящих к вклиниванию, вкрапливанию, изломанности границ, чересполосице, невозможности размещения объектов недвижимости и другим препятствующим рациональному использованию и охране земель недостаткам.

Площадь отвода земель складывается из:

- земельных участков, отводимых на период строительства, реконструкции;
- земельных участков, отводимых для эксплуатации.

Ширина полосы отвода для строительства нефтегазосборных и выкидных нефтепроводов принята в соответствии с СН 459-74 (табл. 2) и составляет:

- для нефтепроводов диаметром до 150 мм, на землях, где должно производиться снятие и восстановление плодородного слоя – 24 м;
- для нефтепроводов диаметром более 150 до 500 мм, на землях, где должно производиться снятие и восстановление плодородного слоя – 32 м;

Ширина полосы отвода земель для проектируемой ВЛ-10 кВ принята в соответствии с ВСН-14278тм-т1 и составляет 8 м.

Ширина полосы отвода для проектируемых подъездных автомобильных дорог (техническая категория IV-н), принята согласно Постановлению правительства РФ от 2.09.2009г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса», конструктиву дороги и методов ее возведения, а также на основании принятых проектных решений и составляет 28 м.

4.3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Граница зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения устанавливается в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов:

Ширина полосы отвода земель для реконструируемых участков ВЛ-10 кВ принята в соответствии с ВСН-14278тм-т1 и составляет 8 м;

Ширина полосы отвода земель для реконструируемой кабельной линии принята в соответствии с ВСН-14278тм-т1 и составляет 6 м.

4.4 Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов

Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, отсутствуют ввиду того, что такие параметры проектом не устанавливаются.

4.5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 10

строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

Таблица 4.5.1 - Ведомость пересечений с инженерными коммуникациями

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации, адрес или № телефона	Примечание
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56							
1	Пересечений нет						
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.296							
1	Пересечений нет						
Подъездная дорога к кусту 2.296							
1	ПК0+29.7	Газопровод в.д	150	1,2	88	ЭПУ «Нурлатгаз» ООО «Газпром трансгаз Казань»	
2	ПК0+37.3	Газопровод п.э.	225	1,2	83		
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1							
1	ПК1+19.7	Нефтепровод	219	1,2	80	АО «Татнефтеотдача»	
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31							
1	Пересечений нет						
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ							
1	Пересечений нет						
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26							
1	ПК0+10.7	Нефтепровод	150	1,5	77	АО «Татнефтеотдача»	
Подъездная дорога к кусту 2.26							
1	ПК0+04.8	Водовод	89	1,3	75	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК1+27.7	Кабель 0,4кВ	-	0,8	76		
3	ПК1+34.5	Кабель 0,4кВ	-	0,8	70		
4	ПК1+39.5	Нефтепровод	219	1,3	73		
5	ПК1+44.7	Нефтепровод	114	1,2	71		
6	ПК2+58.0	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	41		Ф-18
7	ПК9+75.5	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	54		Ф-17
8	ПК9+83.6	Нефтепровод	159	1,2	68		
9	ПК9+93.7	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	78		
10	ПК10+04.9	Нефтепровод	159	1,5	85		
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1							
1	ПК0+08.8	Кабель 0,4кВ	-	0,7	71	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК0+42.4	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	82	АО	

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4

Инва. № подл.	Подписать и дата	Взам. инв. №

3	ПК0+89.9	Трасса ВЛ	-	-	85	«Татнефтеотдача»	
4	ПК1+27.2	Трасса а/д	-	-	78		
5	ПК3+25.1	Нефтепровод	219	1,2	89		
Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1							
1	ПК1+86.9	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	76	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК7+79.7	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	86		Ф-17
3	ПК7+87.8	Нефтепровод	159	1,4	89		
4	ПК7+88.6	Нефтепровод	259	1,4	84		
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33							
1	Пересечений нет						
Подъездная дорога к кусту 2.33							
1	ПК1+38.2	Трасса нефтепровода	-	-	78	АО «Татнефтеотдача»	
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а							
1	ПК1+72.7	Трасса ВЛ	-	-	81	АО «Татнефтеотдача»	
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН							
1	ПК1+03.2	Кабель 0,4кВ	-	0,9	85	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК1+11.1	Нефтепровод	159	1,5	89		
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52							
1	ПК0+09.7	Нефтепровод	159	1,5	71	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК0+83.6	Трасса нефтепровода	-	-	81		
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а							
1	ПК1+73.8	Нефтепровод	159	1,2	83	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК2+59.8	Кабель связи	-	0,8	78		
3	ПК3+23.5	Кабель 0,4кВ	-	0,7	77		
4	ПК3+23.7	Водовод	114	1,2	77		
5	ПК4+19.6	Кабель связи	-	0,7	38		
6	ПК4+91.0	Кабель связи	-	0,6	64		
7	ПК6+84.7	Кабель связи	-	0,6	85		
8	ПК8+04.4	Газопровод в.д. п.э.	63	1,2	84	ЭПУ «Нурлатгаз» ООО «Газпром трансгаз Казань»	N8535
9	ПК8+49.3	Водовод п.э.	100	1,8	81	АО «Татнефтеотдача»	
10	ПК33+58.4	Нефтепровод	159	1,4	73		
11	ПК34+28.4	Кабель связи	-	0,7	90	АО	
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист 12	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ							
			1	ПК0+34.3	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	88	АО «Татнефтеотдача»	
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН										
1Пересечений нет										
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80										
1ПК0+11.0Нефтепровод1141,287АО «Татнефтеотдача»										
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90										
1ПК0+35.3ВЛ-10кВ 3пр.- -78АО										
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4				Лист
										13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

12	ПК54+06.8	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	84	«Татнефтеотдача»	
13	ПК55+62.4	Газопровод п.э.	225	1,2	89	ЭПУ «Нурлатгаз» ООО «Газпром трансгаз Казань»	N30127
14	ПК55+70.1	Газопровод в.д. п.э.	150	1,5	89		
15	ПК55+91.1	Водовод нед.	89	1,3	88	АО «Татнефтеотдача»	
16	ПК56+44.6	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	83		
17	ПК59+15.6	Нефтепровод	114	1,2	89		
18	ПК59+90.2	Водовод	114	1,3	89		
19	ПК60+21.3	Нефтепровод	159	1,5	90		
20	ПК65+09.5	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	85		
21	ПК68+09.0	ВЛ-35кВ 3пр.	-	-	88		
22	ПК69+91.5	Кабель связи	-	0,7	87	ПАО «Таттелеком»	Чулпаново
23	ПК69+92.9	Газопровод п.э.	160	1,2	89	ЭПУ «Нурлатгаз» ООО «Газпром трансгаз Казань»	N30109
24	ПК70+06.0	Кабель связи	-	0,7	82	ПАО «Таттелеком»	
25	ПК70+26.1	Кабель связи	-	0,7	88	АО «Татнефтеотдача»	
26	ПК70+89.9	Кабель связи	-	0,7	52		
27	ПК71+25.1	Кабель связи	-	0,7	52		
28	ПК77+73.8	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	59	Филиал АО «Сетевая компания» Чистопольские электрические сети. Нурлатский РЭС	ПС Чулпаново
29	ПК77+92.2	2 Водовода	355	2,5	58	ООО «Промочистка»	
30	ПК78+14.3	ВЛ-35кВ 3пр.	-	-	80	Филиал АО «Сетевая компания» Чистопольские электрические сети. Нурлатский РЭС	

Инва. № подл.	Подписать и дата	Взам. инв. №

2	ПК0+40.0	Нефтепровод	89	1,3	77	«Татнефтеотдача»		
3	ПК5+58.3	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	76			
4	ПК5+99.5	Кабель 0,4кВ	-	1,2	68	АО «Татнефтеотдача»		
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17								
1	Пересечений нет							
Подъездная дорога к кусту 2.17								
1	ПК1+09.6	Нефтепровод	114	1,3	62	АО «Татнефтеотдача»		
2	ПК1+65.7	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	70			
№ п/ п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникаци и	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации, адрес или № телефона	Примечани е	
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2 до узла пуска СОД								
1	Пересечений нет							
Нефтегазосборный трубопровод от узла пуска СОД до узла приема СОД								
1	ПК8+24.7	Кабель связи	-	0,7	78	ПАО «Ростелеком»	Алькино- Кр.Мост- Нугайка	
2	ПК8+30.9	ВЛ-6кВ 3пр.	-	-	73	ПАО «Россети- Волга»	Ф-1100 ПС Похвистнев о-2	
3	ПК8+56.8	Газопровод в.д.	114	+2,0	73	ООО «СВГК»	от АГРС N42 до ШГРП Нугайка	
4	ПК18+97.7	Трасса ВЛ	-	-	41	ООО «ННК- Оренбургнефтегаз»		
5	ПК23+72.1	Нефтепровод нед.	89	1,1	61			
Нефтегазосборный трубопровод от узла приема СОД до УЗА №3								
1	ПК0+08.2	ВЛ-6кВ 3пр.	-	-	88	ПАО «Россети- Волга» Оренбургэнерго	ф.нв-1 ПС110/35/6 "Новая"	
Выкидной трубопровод от скважины №721 до АГЗУ-2								
1	Пересечений нет							
Выкидной трубопровод от скважины №722 до АГЗУ-2								
1	Пересечений нет							
Выкидной трубопровод от скважины №724 до АГЗУ-2								
1	Пересечений нет							
ВЛ-6кВ от существующей ВЛ-6кВ, опора №103, фидер «ДНС», ПС 35/6кВ «Западно-Степановская» до скважин потока «девон» №721, 722, 724 и АГЗУ-2								
1	ПК0+13.1	Нефтепровод нед.	159	1,8	89	ООО «ННК- Оренбургнефтегаз»		
2	ПК0+36.9	Газопровод нед.	114	1,2	90			
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4		Лист
								14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3	ПК0+59.9	Нефтепровод нед.	159	1,2	88		
4	ПК0+88.0	Нефтепровод нед.	159	1,2	89		
5	ПК1+20.9	Газопровод	114	1,6	82	АО «Газпром газораспределение Оренбург» г.Бугуруслан	
6	ПК1+26.5	Нефтепровод	89	1,3	80	ООО «ННК- Оренбургнефтегаз»	
7	ПК1+32.6	Нефтепровод	159	0,6	77		
8	ПК1+53.6	ВЛ-6кВ 3пр.	-	-	88	ПАО «Россети- Волга»– «Оренбургэнерго»	ф.нв-1 ПС110/35/6 "Новая"
9	ПК8+25.1	2 Кабеля связи	-	1,0	67	ООО «Газпром трансгаз Самара» КЛС Отраденского ЦС	2каб. ЗКП1х4х1. 2
1 0	ПК8+32.2	Газопровод	530	2,0	69	ООО «Газпром трансгаз Самара» Отраденский ЛПУМГ	МГ Похвистнев о- Бугуруслан
1 1	ПК10+19.9	Трасса трубопровода	-	-	41	ООО «ННК- Оренбургнефтегаз»	
1 2	ПК10+62.5	Нефтепровод нед.	89	1,1	87		
1 3	ПК21+51.4	Газопровод в.д.	114	2,0	72	ООО «СВГК»	от АГРС N42 до ШГРП Нугайка
1 4	ПК21+79.9	ВЛ-6кВ 3пр.	-	-	71	ПАО «Россети- Волга»	Ф-1100 ПС Похвистнев о-2
1 5	ПК21+89.2	Кабель связи	-	0,7	70	ПАО «Ростелеком»	Алькино- Кр.Мост- Нугайка
Трасса подъездной автодороги к скважинам Западно-Степановского месторождения							
1	ПК0+08.3	ВЛ-6кВ 3пр.	-	-	89	ПАО «Россети- Волга»	Ф-1100 ПС Похвистнев о-2
2	ПК0+28.3	Кабель связи	-	0,7	84	ПАО «Ростелеком»	Алькино- Кр.Мост- Нугайка
3	ПК8+21.8	2Кабеля связи	-	0,8	65	ООО «Газпром трансгаз Самара» КЛС Отраденского ЦС	2каб. ЗКП1х4х1. 2
4	ПК8+24.7	Газопровод	530	2,1	65	ООО «Газпром трансгаз Самара» Отраденский ЛПУМГ	МГ Похвистнев о- Бугуруслан
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист 15	

5	ПК8+41.3	Кабель связи	-	0,8	65	ООО «Газпром трансгаз Самара» КЛС Отраденнского ЦС	ГРС N7
---	----------	--------------	---	-----	----	---	--------

Таблица 4.5.2 Ведомости пересечения автомобильных дорог

№	Местоположение по трассе, км	ПК	ПК+	Наименование дороги	Угол пересечения в градусах	Тип покрытия	Ширина основания насыпи	Ширина проезжей части	Километраж автодороги в месте пересечения с трассой	Владелец, адрес, телефон, факс
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56										
1	Пересечений нет									
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.29б										
1	Пересечений нет									
Подъездная дорога к кусту 2.29б										
1	1	3	59.7	грунтовая дорога	по дороге	грунт	-	3,0		
	1	4	51.6							
2	1	4	87.2	грунтовая дорога	по дороге	грунт	-	3,0		
	1	5	18.4							
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1										
1	1	1	18.0	щебеночная дорога	90 ⁰	грунт	-	10,1		
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31										
1	Пересечений нет									
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ										
1	Пересечений нет									
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26										
1	Пересечений нет									
Подъездная дорога к кусту 2.26										
1	По грунтовой дороге									
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1										
1	1	1	27.7	грунтовая дорога	77 ⁰	грунт	-	3,0		
1	1	3	12.9	щебеночная дорога	90 ⁰	грунт	7,0	4,2		
Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1										
1	1	7	68.1	щебеночная дорога	63 ⁰	грунт	7,3	3,9		

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4

Лист
16

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33											
1	Пересечений нет										
Подъездная дорога к кусту 2.33											
1	По грунтовой дороге										
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а											
1	1	0	15.4	грунтовая дорога	49 ⁰	грунт	-	3,0			
2	1	0	63.9	грунтовая дорога	20 ⁰	грунт	-	3,0			
3	1	1	00.4	щебеночная дорога	85 ⁰	грунт	6,9	5,5			
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН											
1	Пересечений нет										
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52											
1	1	1	01.3	щебеночная дорога	88 ⁰	грунт	9,2	7,6			
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а											
1	1	0	45.2	грунтовая дорога	50 ⁰	грунт	-	3,0			
2	1	2	48,4	а/д «Аксумла – Салдакаево»- ДНС Салдакаево IV кат.	80 ⁰	асфальт	16,0	5,9			
3	1	7	55.9	а/д «Аксумла – Салдакаево» 16 ОП РЗ 16К-1303 IV кат.	83 ⁰	асфальт	17,4	7,1	7 км + 360 м	Государственное казённое учреждение «Главное управление содержания и развития дорожно-транспортного комплекса Татарстана при Министерстве транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан» (ГКУ «Главтатдор транс»)	

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

4	1	10	45.4	грунтовая дорога	82 ⁰	грунт	-	3,0		
5	2	24	52,7	грунтовая дорога	80 ⁰	грунт	-	3,0		
6	3	34	52.7	а/д «Степное Озеро - Кривое Озеро» 16 ОП РЗ 16К- 1307 IV кат.	90 ⁰	асфальт	16,3	6,7	2 км + 454 м	Государственное казённое учреждение «Главное управление содержания и развития дорожно- транспортно го комплекса Татарстана при Министерст ве транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан» (ГКУ «Главтатдор транс»)
7	4	48	46.0	грунтовая дорога	89 ⁰	грунт	-	3,0		
8	5	55	84.6	щебеночная дорога	89 ⁰	грунт	13,5	9,6		
9	5	57	81.2	грунтовая дорога	64 ⁰	грунт	-	3,0		
10	5	59	78.6	а/д «Нурлат - Чувашский Тимерлек» - Гайтанкино 16 ОП РЗ 16К- 1287 IV кат.	89 ⁰	асфальт	18,7	6,1	0 км + 840 м	Государственное казённое учреждение «Главное управление содержания и развития дорожно- транспортно го комплекса Татарстана при Министерст ве транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан» (ГКУ
11	7	70	36.6	а/д «Нурлат - Чувашский Тимерлек» 16 ОП РЗ 16К- 1283 IV кат.	90 ⁰	асфальт	20,4	7,0	18 км + 987 м	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист
							18

										«Главтатдор транс»)
12	8	80	40.3	щебеночная дорога	90 ⁰	грунт	8,9	5,6		
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ										
1	Пересечений нет									
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН										
1	Пересечений нет									
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.80										
1	Пересечений нет									
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90										
1	1	5	91.2	грунтовая дорога	64 ⁰	грунт	-	3,0		
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.17										
1	Пересечений нет									
Подъездная дорога к кусту 2.17										
1	1	1	81.7	грунтовая дорога	16 ⁰	грунт	-	3,0		
2	1	3	19.2	грунтовая дорога	12 ⁰	грунт	-	3,0		
3	1	3	79.1	грунтовая дорога	7 ⁰	грунт	-	3,0		
4	1	4	8.0	грунтовая дорога	11 ⁰	грунт	-	3,0		

4.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Согласно полученным исходным данным, зоны планируемого размещения линейных объектов пересекают объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, а именно:

- Проект планировки и межевания территории для размещения линейных объектов АО «Татнефтеотдача» Степноозерского нефтяного месторождения: «Нефтепровод от скв. 1145 до места врезки в трубопровод», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 г. № 540;

- Проект планировки и межевания территории для размещения линейных объектов АО «Татнефтеотдача» Степноозерского нефтяного месторождения: «Нефтепровод от куста 2.29 до БГ в районе скв. 686 и 602», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 г. № 540;

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4

Лист
19

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Проект планировки и межевания территории, предусматривающий размещение линейного объекта: «Обустройство Степноозерского месторождения (4 очередь)», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 06.06.2017 г. № 496.

Таблица 4.6.1 – Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Начало пересечения	Конец пересечения	Наименование коммуникации	Реквизиты документа, утвердившего ДПТ
Трасса проектируемой подъездной автодороги к кусту 2.17			
ПК0+15,08	ПК0+23,01	Автомобильная дорога	Постановление Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 06.06.2017 г. № 496
ПК0+84,50	ПК1+9,75	Нефтепровод ст. 114, гл. 1.3	
ПК1+61,8	ПК1+70,2	ВЛ-10 кВ	
Трасса проектируемого нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.17 до АГЗУ 2.90			
ПК5+79,69	ПК6+10,86	Нефтепровод ст. 114, гл. 1.3	Постановление Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 06.06.2017 г. № 496
Проектируемая ВЛ-10 кВ от сущ. ПС 35/10 кВ «Степное озеро»			
ПК33+41,93	ПК33+75,23	Нефтепровод ст. 159, гл. 1.4	Постановление Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 г. № 540
ПК59+10,12	ПК59+35,12	Нефтепровод ст. 159, гл. 1.4	

4.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)

Согласно материалам комплексных инженерных изысканий, зона планируемого размещения линейного объекта пересекает временные водотоки без названия. Ведомость пересечений представлена в таблице 4.7.1.

Таблица 4.7.1 Ведомость пересечений водных объектов

№ п/п	ПК	ПК+	Наименование	Угол пересечения в градусах	Глубина, м	Ширина водного объекта, м
1	2	3	4	5	6	7

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист
							20

Проектируемая линия ВЛ-10 кВ к кусту скважин 2.20а					
1	8	31,9	Временный водоток в отвершке без названия №1	28	На момент выполнения инженерных изысканий поверхностный водоток отсутствовал
2	9	11,7	Временный водоток в овраге без названия №2	67	
3	9	65,5	Временный водоток в овраге без названия №2	73	

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
--------------	--	--	----------------	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист
										22
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

проекта планировки территории линейного объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» АО «Татнефтеотдача» в границах Ахметовского, Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан.

3. Подготовку проекта планировки территории обеспечить ООО «ПКЦ «Эксперт-Инжиниринг» за счет средств Акционерного общества «Татнефтеотдача».

4. Установить предельный срок выполнения работ по подготовке проекта планировки и проекта межевания территории 1 квартал 2026 года.

5. Сектору взаимодействия со средствами массовой информации (Р.Ж. Зайнуллиной) обеспечить размещение настоящего приказа на официальном сайте Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

6. Начальнику отдела развития юго-западных районов управления развития агломераций департамента развития территорий (А.С. Харитонову) обеспечить направление настоящего приказа на официальное опубликование на Официальном портале правовой информации Республики Татарстан (pravo.tatarstan.ru), Руководителю Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан, Главам Ахметовского, Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан.

7. Установить, что настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

8. Установить, что настоящий приказ признается утратившим силу 1 апреля 2026 года.

9. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника управления развития агломераций департамента развития территорий С.А. Рыбакова.

Заместитель министра

В.Н. Кудряшев



Инь. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 24
------	---------	------	--------	---------	------	---	------------

Утверждено
приказом Министерства
строительства, архитектуры и
жилищно-коммунального
хозяйства Республики Татарстан
«11» 08 2025 № 1177/0

Задание
на разработку документации по планировке территории
и проекта межевания территории
в составе проекта планировки территории линейного объекта:
«Обустройство Степноозерского месторождения нефтяного месторождения
(7 очередь)» АО «Татнефтеотдача» в границах Ахметовского, Якушкинского,
Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского сельских поселений
Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

№ п/п	Наименование позиции	Содержание
1.	Вид разрабатываемой документации по планировке территории	Проект планировки территории и проект межевания территории в составе проекта планировки территории
2.	Инициатор подготовки документации по планировке территории	Акционерное общество «Татнефтеотдача», ОГРН 1021601623724, 21 марта 2001 года 423458, Республика Татарстан, Альметьевский район, город Альметьевск, ул. Шевченко, д.9а, электронная почта Tno.kor@ipc-oil.ru
3.	Источник финансирования работ по подготовке документации по планировке территории	Собственные средства заказчика АО «Татнефтеотдача»
4.	Исполнитель работ по подготовке документации по планировке территории	Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-консалтинговый центр «Эксперт-Инжиниринг» ОГРН 1236300028370 от 12 октября 2023 года 443124, Российская Федерация, Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Ново-Садовая, д. 180А, офис 55 expert_i@bk.ru
5.	Вид и наименование планируемого к размещению линейного объекта и объекта капитального строительства, проектируемого в составе линейного	Куст 2.56: • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2514Г до площадки блока гребенка куста 2.56 (89х4), протяженностью 73,31 м Куст 2.296: • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2752 до площадки блока гребенка куста 2.296 (89х4), протяженностью 103,55 м

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

объекта, основные характеристики	их	• Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3151 до площадки блока гребенка куста 2.296 (89х4), протяженностью 79,84 м Куст 2.31: • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2533Г до площадки блока гребенка куста 2.31 (89х4), протяженностью 22,99 м Куст 2.26: • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3212Г до площадки блока гребенка куста 2.26 (89х4), протяженностью 55,75 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 4211Г до площадки блока гребенка куста 2.26 (89х4), протяженностью 45,32 м Куст 2.33: • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2513Г до площадки блока гребенка куста 2.33 (89х4), протяженностью 26,81 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2523Г до площадки блока гребенка куста 2.33 (89х4), протяженностью 24,46 м Куст 2.52: • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2607 до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 31,87 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3152-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 47,86 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2427 до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 57,54 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2429 до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 72,20 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3150 до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 81,94 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2512-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 102,65 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2428-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 112,37 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2608-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.52 (89х4), протяженностью 128,57 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2608-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.52 (89х4), протяженностью 75,89 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2428-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.52 (89х4), протяженностью 62,97 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2512-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.52 (89х4), протяженностью 53,67 м Куст 2.80: • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3216-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.80 (89х4), протяженностью 53,44 м
----------------------------------	----	--

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

	• Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3224-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.80 (89х4), протяженностью 68,63 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3225-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.80 (89х4), протяженностью 80,78 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3209-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.80 (89х4), протяженностью 98,20 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3215-ОРЭ (легкий поток) до площадки блока гребенка куста 2.80 (89х4), протяженностью 37,66 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3215-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 19,83 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3209-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 84,20 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3225-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 74,21 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3224-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 57,91 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3216-ОРЭ (тяжелый поток) до АГЗУ- 2.80 (89х4), протяженностью 44,94 м • Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ- 2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСВ (159х5), протяженностью 30,29 м Куст 2.17: • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 3024 до площадки блока гребенка куста 2.17 (89х4), протяженностью 32,62 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2954 до площадки блока гребенка куста 2.17 (89х4), протяженностью 29,92 м • Проектируемый выкидной трубопровод от скважины № 2956 до площадки блока гребенка куста 2.17 (89х4), протяженностью 28,92 м Куст 2.31: • Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.31 до УЗА №1 (159х5), протяженностью 348,53 м Куст 2.26: • Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.26 до существующей площадки блока гребенки (159х5), протяженностью 143,26 м Куст 2.33: • Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.33 до УЗА №1 (159х5), протяженностью 343,85 м • Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от
--	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист
							27

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

	существующего блока гребенки куста 2.56 на УПВСН поток 1 (159х5), протяженностью 793,74 м Куст 2.52: • Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН (159х5), протяженностью 125,00 м • Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.52 (легкий поток) до площадки блока гребенки куста 2.20а (114х5), протяженностью 575,60 м Куст 2.80 Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.80 (легкий поток) до площадки блока гребенки (114х5), протяженностью 270,36 м Куст 2.17 Проектируемый нефтегазосборный трубопровод от площадки блока гребенки куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90 (159х5), протяженностью 610,86 м Проектируемое ответвление ВЛ 10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.56 от существующей опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. Ф 17 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 5 м., Проектируемое ответвление ВЛ 10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.296 от существующей опоры №100/3/5 ВЛ-10кВ Фид. №26 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 276,38 м., Проектируемое ответвление ВЛ 10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.31 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №18 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 20,37 м., Проектируемое ответвление ВЛ 10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.26 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №18 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 93,2 м., Проектируемое ответвление ВЛ 10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.33 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №18 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 47,3 м., Проектируемое ответвление ВЛ 10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.52 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №14 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-250/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 118,42 м., Проектируемая ВЛ-10 кВ от сущ. ПС 35/10 кВ «Степное озеро», предназначенной для разгрузки фидера №17, протяженностью 8319,81 м., Проектируемое ответвление ВЛ 10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.80 от рек. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №14 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-160/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 112,54 м., Проектируемое ответвление ВЛ 10 кВ, для электроснабжения нагрузок куста скважин №2.17 от сущ. опоры б/н ВЛ-10кВ Фид. №14 ПС 35/10 кВ «Степное озеро» до проектируемой КТП-К(ВК)-100/10/0,4 кВ-УХЛ1, протяженностью 34,24 м. Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.296 (IV-н кат.) протяженностью 518,82м.,
--	--

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.26 (IV-н кат.) протяженностью 1117,61м., Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.33 (IV-н кат.) протяженностью 148,78м., Проектируемая автомобильная дорога к кусту 2.17 (IV-н кат.) протяженностью 523,02м. Техническая категория – VI -н, расчетная скорость движения – 30 км/ч, число полос -, ширина проезжей части – 3,5 м, ширина обочин – 2х1,0 м., тип покрытия – переходный (щебень)
6.	Поселения, муниципальные округа, городские округа, муниципальные районы, субъекты Российской Федерации, в отношении территории которых осуществляется подготовка документации по планировке территории	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Ахметовское, Якушкинское, Степноозерское, Гайтанкинское, Биляр-Озерское сельские поселения
7.	Информация о земельных участках (при наличии), включенных в границы территории, в отношении которой планируется подготовка документации по планировке территории, а также об ориентировочной площади такой территории	Ориентировочная площадь территории, в отношении которой осуществляется подготовка документации по планировке территории: 38,9951 гектар. Схема расположения территории и прохождения трассы линейного объекта согласно приложению к настоящему заданию (приложение 1)
8.	Цель подготовки документации по планировке территории	– выделение элементов планировочной структуры; – установление границ зон планируемого размещения линейных объектов и объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта; – определение местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков.
9.	Исходные данные для выполнения работ по подготовке документации по планировке территории	Инициатор передает Исполнителю для выполнения работ следующие исходные данные: – границы разработки документации по планировке территории в векторном формате в системе координат МСК-16; – топографический план в масштабе 1:500 в системе координат МСК-16, актуализированный на текущий год разработки;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 29
------	---------	------	--------	---------	------	---	------------

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

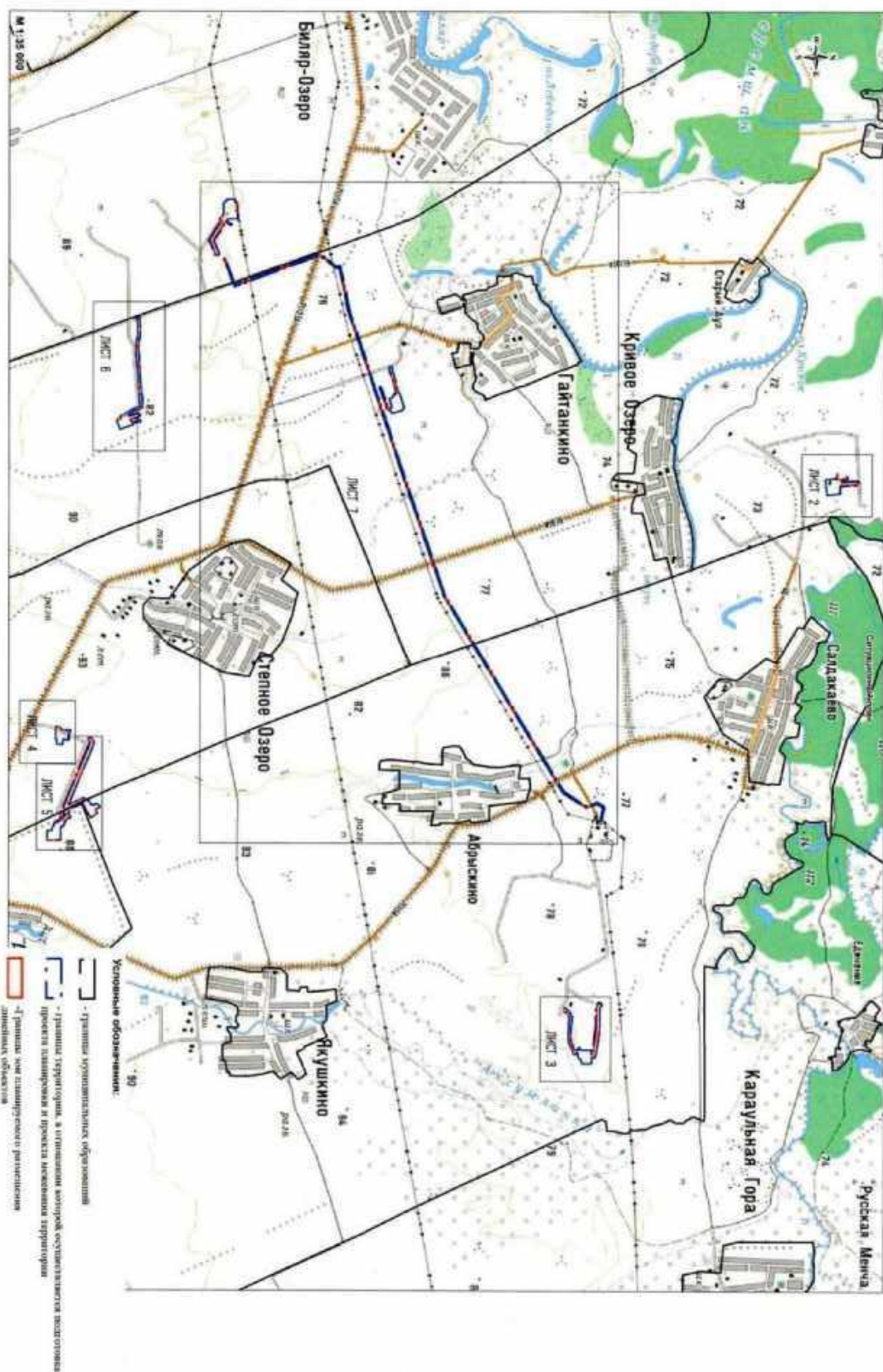
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист
							30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

		- разработка чертежей межевания территорий в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12 мая 2017 г. N 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов». Разработка проекта обоснования межевания территории Пояснительной записки в составе проектов планировки территорий. - разработка чертежей обоснования межевания территорий в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12 мая 2017 г. N 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов». Этап 4. Организация и сопровождение работ по принятию решения об утверждении документации по планировке территории уполномоченным органом.
11.	Порядок согласования и утверждения документации по планировке территории	Документация по планировке территории до утверждения подлежит согласованию в случаях и порядке, которые установлены Градостроительным кодексом Российской Федерации. Инициатор направляет документацию по планировке территории в целях согласования и организации общественных обсуждений или публичных слушаний (в случае необходимости их проведения) в уполномоченные органы (организации), в том числе на согласование в организации, выдавшие технические возможности и (или) технические и/или технические требования и возможности переноса/выноса/пересечения инженерных коммуникаций и технические условия / требования на пересечение/ примыкания автомобильных и железных дорог. Инициатор передает Исполнителю результаты указанных согласований и результатов общественных обсуждений или публичных слушаний в течение трех рабочих дней с даты их получения. Исполнитель осуществляет в порядке, установленном Договором, корректировку материалов документации по планировке территории по замечаниям и предложениям уполномоченных органов (организаций) и результатам общественных обсуждений/публичных слушаний (в случае их проведения уполномоченным лицом), полученным от Инициатора, или готовит аргументированное обоснование об отклонении указанных замечаний и предложений. Исполнитель представляет Инициатору документацию по планировке территории, доработанную с учетом результатов согласований и общественных обсуждений/публичных слушаний (в случае их проведения уполномоченным лицом) в порядке, установленном настоящим заданием и договором, заключенным с Исполнителем.
12.	Состав документации по планировке территории	Состав и содержание документации по планировке территории соответствует требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 г. № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов».

13.	Требования к формату сдаваемых работ	Информация в текстовой форме представляется в форматах DOC, DOCX. Графические материалы представляются в форме векторной и растровой модели. Информация в растровой модели представляется в форматах TIFF, JPEG или PDF. Информация в векторной модели представляется с расширением *.mid, *.mif, *.gpkg. Представляемые пространственные данные должны иметь привязку к МСК-16. Электронные файлы в отношении границ территории проекта межевания и границ образуемых земельных участков в формате XML-схемы interact_entry_boundaries_v02.xsd. Демонстрационные материалы предоставляются в формате JPEG, JPG (с разрешением не менее 300 dpi), PDF. Исполнитель передает Инициатору материалы утвержденной документации по планировке территории на бумажном носителе в 2 (двух) экземплярах и в электронном виде (DVD/CD) в 1 (одном) экземпляре.
14.	Требование к степени секретности	При наличии в документации по планировке территории сведений, отнесенных к государственной тайне, документация по планировке территории или ее отдельные разделы подлежат засекречиванию, в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственной тайне. Степень секретности определяет Исполнитель в соответствии с Перечнем сведений, составляющих государственную тайну.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист	
											32
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Присоединение к договору на разработку АИИ
от «__» _____ 2025г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Разделы 3,4



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: mnpres@yandex.ru
телеграмм 112242 СФЕИ

А.В. Нижегородову
(ООО «Проектно-консалтинговый центр
«Эксперт Инжиниринг»)

e.skrpnikova@expert-e.ru

01.04.2025 № 15-61/6282-01
на № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ
№15073-ОГ/61 от 01.04.2025

Уважаемый Анатолий Викторович!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело Ваше обращение от 01.04.2025 № 15073-ОГ/61 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», расположенный на территории Нурлатского муниципального района Республики Татарстан, с географическими координатами, указанными в приложении к обращению от 01.04.2025 № 15073-ОГ/61, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса

Исп. Нагуленец В.В.
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 49-39)

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Разделы 3,4

Лист
34

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

В случае направления в Минприроды России иных аналогичных запросов для получения информации о наличии ООПТ федерального значения, просим предоставлять набор данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/земельных участков/объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zaprosov_o_nalichii_otsutstvii_osobo_okhranyaemykh_prirodnnykh_territoriy_dalee_oo/

Предоставление сведений в цифровом формате обеспечит сокращение сроков на обработку информации.

Заместитель директора Департамента -
начальник Отдела экологического
туризма и научной деятельности на
особо охраняемых природных
территориях

А.А. Тихненко



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инав. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4									Лист 35

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ
РЕСУРСАМ



ТАТАРСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
БИОЛОГИК РЕСУРСЛАР
БУЕНЧА ДӘУЛӘТ
КОМИТЕТЫ

ул. Карима Тинчурина, д. 29, г. Казань, 420021

К. Тинчурин ур., 29 йорт, Казан шәһәре, 420021

Телефон: (843) 211-66-94, E-Mail: gkbioresursy@tatarstan.ru, сайт: dnp://ojm.tatarstan.ru

25.03.2025 № 1096-ИСХ

На № _____ от _____

Директору
ООО «Проектно-консалтинговый
центр «Эксперт Инжиниринг»

А.В.НИЖЕГОРОВОУ
e.skitnikova@expert-e.ru

О предоставлении информации
по ООПТ

Уважаемый Анатолий Викторович!

Государственный комитет Республики Татарстан по биологическим ресурсам, рассмотрев Ваше письмо о предоставлении информации, необходимой для разработки проектной документации по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», сообщает следующее.

В соответствии с данными Государственного реестра особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) в Республике Татарстан, утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 24.07.2009 №520, а также данным НСПД (nspd.gov.ru) испрашиваемый объект не затрагивает границы ООПТ регионального значения и их охранных зон.

Обращаем Ваше внимание, что на расстоянии около:

- 140 м от испрашиваемого объекта расположен государственный природный заказник регионального значения комплексного профиля «Черемшанский», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.02.2019 №74;
- 253 м от испрашиваемого объекта расположен памятник природы регионального значения «Река Большой Черемшан», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.03.2019 №237;
- 273 м от испрашиваемого объекта расположен памятник природы регионального значения «Чирмешэн болыннары», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.11.2009 №785.

Документ создан в электронной форме. № 1096-исх от 25.03.2025. Исполнитель: Медведева А.С.
Страница 1 из 3. Страница создана: 25.03.2025 15:36



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист
							36
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Сведения о видах животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, встречающихся в Нурлатском муниципальном районе, представлены в приложении

Сведения о наличии (отсутствии) на территории участка изыскания охраняемых видов растений и животных, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Татарстан, могут быть получены только в рамках натурных обследований.

Дополнительно сообщаем, что во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 №997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» и в соответствии с Экологическим кодексом Республики Татарстан при осуществлении хозяйственной деятельности в проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения среды их обитания согласно постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.09.2000 №669. Планируемые мероприятия по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения среды их обитания подлежат согласованию с Госкомитетом.

Также, в соответствии со ст.56 Федерального закона от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире» юридические лица и граждане, причинившие вред объектам животного мира и среде их обитания, обязаны возмещать нанесенный ущерб в соответствии с таксами и методиками исчисления ущерба животному миру.

В целях приведения проектной документации в соответствие с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», а также выявления фаунистических данных непосредственно в зонах проектов, формирования списка компенсационных мероприятий, экспертной оценки проектных документов, рекомендуем Вам обратиться в Государственное бюджетное учреждение «Центр внедрения инновационных технологий в области сохранения животного мира» (тел. 8 /843/ 211-75-06, Наумов Александр Александрович).

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель председателя

Р.Г. Шарафутдинов



А.С. Медведева
(843) 211 68 62

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ

Перечень видов растений, животных и грибов, включенных в Красную книгу
Республики Татарстан, зафиксированных в Нурлатском муниципальном районе
Республики Татарстан

Животные, всего видов 25, в т.ч.:

Класс Млекопитающие – 5 видов: заяц-беляк, мышовка степная, хомячок серый, пеструшка степная, хомячок Эверсмана.

Класс Птицы – 14 видов: гусь серый, лушь полевой, лушь луговой, осоед обыкновенный, змеяд, беркут, могильник, кобчик, пустельга обыкновенная, клинтух, горлица обыкновенная, сова белая, подорлик большой, сизоворонка.

Класс Рептилии – 1 вид: гадюка обыкновенная.

Класс Рыбы – 1 вид: выюн.

Беспозвоночные – 4 вида: скакун лесной, хвостомос подальрий, орденская лента голубая, сколия четырехточечная.

Растения, всего 24 вида:

Отдел Покрытосеменные – 24 вида: лук линейный, крестовник малолистный, береза приземистая, прутняк простертый, пушица узколистная, пушица широколистная, триостренник приморский, кермек Гмелина, наяда большая, кувшинка белоснежная, пальчатокоренник мясокрасный, дремлик болотный, надбородник безлистный, тайник яйцевидный, гнездовка настоящая (обыкновенная), перловник высокий, рдест остролистный, рдест узловатый, грушанка малая, миндаль низкий, камнеломка болотная, мытник болотный, соссюрея горькая, подорожник солончаковый.

Грибы, всего 1 вид: лобария легочная.

ИТОГО 50 видов.

Документ создан в электронной форме. № 1096-исх от 25.03.2025. Исполнитель: Медведова А.С.
Страница 3 из 3. Страница создана: 25.03.2025 15:36



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
			Документ создан в электронной форме. № 1096-исх от 25.03.2025. Исполнитель: Медведова А.С. Страница 3 из 3. Страница создана: 25.03.2025 15:36 					
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист		
						38		

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
НУРЛАТСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

ул.Советская, д.117, г.Нурлат, 423040



**ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
НУРЛАТ МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ**

Совет урамы, 117 нче йорт, Нурлат шәһәре, 423040

Телефон: (84345) 31900, факс 22561 E-mail: Nurlat.fspolkom@tatar.ru, сайт: nurlat.tatarstan.ru

26.03.2025 № 01-2188

На № 993К/25 от 18.03.2025г.

Директору
ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"
Нижегородову А.В.

Уважаемый Анатолий Викторович!

В ответ на Ваш запрос о предоставлении информации на территории объекта АО «Татнефтеотдача»: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» Исполнительный комитет Нурлатского муниципального района Республики Татарстан сообщает об отсутствии:

- Объектов культурного наследия муниципального, регионального и федерального значений (в т.ч. объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия), а также зон охраны объектов культурного наследия в районе размещения объекта.

- Особо охраняемых природных территорий (ООПТ) местного значения под участками предстоящей застройки;

- Красных линий в границах земельных участков, по которым выполняется подготовка документации по планировке территорий;

- Установленных публичных сервитутов в границах земельных участков, по которым выполняется подготовка документации по планировке территорий;

- Границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленных ранее утвержденной документацией по планировке территории, в границах земельного участка, по которому выполняется подготовка документации по планировке территории.

Документ создан в электронной форме. № 01-2188 от 26.03.2025. Исполнитель: Логинова Л.В.
Страница 1 из 2. Страница создана: 25.03.2025 10:15



Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Разделы 3,4

Лист

39

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Ранее утвержденной схемы на КПП, срок действия которой не истек, в границах земельного участка, по которому выполняется подготовка документации по планировке территории;

- В районе размещения объекта строительства: свалок, полигонов твердых бытовых и промышленных отходов, полей ассенизации;

- Действующих водозаборных скважинах в районе размещения проектируемого объекта;

- На территории размещения объекта ограничений использования лесных участков (городских лесов, зеленых зон, лесопарковых зон и других озелененных территорий, а также в границах городских/сельских поселений, резервных лесов, особо защитных участков лесов, категории защитных лесов) в границах земель лесного фонда и землях, не относящихся к землям лесного фонда;

- Земельных участков, изъятых из оборота;

-Возражений органа местного управления муниципального района на проведение работ.

Дополнительно сообщаем о наличии:

-в районе размещения объекта скотомогильников и установленных санитарно - защитных зон;

- водоохранных зон поверхностных водных объектов;

- 1 пояса зоны санитарной охраны родников;

- санитарно - защитных зон (СЗЗ) действующих объектов и предприятий.

Руководитель



А.К. Габдуллин

Исп. Залапова С.И.
Тел. 8(84345)3-19-09

Документ создан в электронной форме. № 01-2188 от 26.03.2025. Исполнитель: Логинова Л.В.
Страница 2 из 2. Страница создана: 25.03.2025 10:15



Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4

Лист
40

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
НУРЛАТСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

ул. Советская, д. 117, г. Нурлат, 423040



**ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
НУРЛАТ МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ**

Совет урамы, 117 нче йорт, Нурлат шәһәре, 423040

Телефон: (84345) 31900, факс 22561 E-mail: Nurlat.Ispolkom@tatar.ru, сайт: nurlat.tatarstan.ru

28.10.2025 № 01-8102

На № 4475К/25 от 27.10.2025г.

Директору
ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"
Нижегородову А.В.

Уважаемый Анатолий Викторович!

В ответ на Ваш запрос о предоставлении информации на территории объекта АО «Татнефтеотдача»: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» в границах Ахметовского, Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского сельского поселения Нурлатского муниципального района, Республики Татарстан, Исполнительный комитет Нурлатского муниципального района Республики Татарстан сообщает о наличии:

1. Проект планировки и межевания территории для размещения линейных объектов АО «Татнефтеотдача» Степноозерского нефтяного месторождения: «Нефтепровод от скв. 1145 до места врезки в трубопровод», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района Республики Татарстан от 16.06.2017 № 540;
2. Проект планировки и межевания территории, предусматривающий размещение объекта: «Обустройство Степноозерского месторождения (4 очередь)», утвержденный постановлением Исполнительного комитета Нурлатского муниципального района от 06.06.2019 № 496.

И.о Руководителя



Гиниятуллин Р.Г.

Исп. Залалова С.И.
Тел. 8(84345)3-19-09

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 41
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Тел. (843) 221-37-01, Факс 221-37-37, E-mail: Minleshoz@tatar.ru, сайт: Minleshoz.tatarstan.ru

21.03.2025 № 14-2474
На № 991К/25 от 18.03.2025

Директору
ООО «Проектно-
консалтинговый центр
«Эксперт Инжиниринг»
А.В.Нижегородову

О направлении информации

Рассмотрев Ваше обращение о предоставлении данных о наличии (отсутствии) в границах участка проектируемого объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» земель лесного фонда, сообщаем, что согласно приложенному каталогу координат (МСК-16) рассматриваемый объект затрагивает земли лесного фонда, а именно выдел 50 квартала 102 Чулпановского участкового лесничества Нурлатского лесничества.

Первый заместитель министра



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 625B621F6D57C71F71670B699C32D63C
Владелец: Зарипов Ильгизар Наилевич
Действителен с 12.03.2024 до 05.06.2025

И.Н.Зарипов

А.И.Зиннатова
(843) 221-37-42

Документ создан в электронной форме. № 14-2474 от 21.03.2025. Исполнитель: Гарипова Р.Р.
Страница 1 из 2. Страница создана: 21.03.2025 12:37



Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Разделы 3,4

Лист
42

Лист согласования к документу № 14-2474 от 21.03.2025
Инициатор согласования: Гарипова Р.Р. Ведущий консультант
Согласование инициировано: 21.03.2025 12:37

Лист согласования			Тип согласования: смешанное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: параллельное				
1	Мосунов А.М.		Согласовано 21.03.2025 - 13:25	-
2	Тюкаева Н.М.		Согласовано 21.03.2025 - 12:40	-
Тип согласования: последовательное				
3	Зарипов И.Н.		Подписано 21.03.2025 - 16:26	-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Документ создан в электронной форме. № 14-2474 от 21.03.2025. Исполнитель: Гарипова Р.Р.
Страница 2 из 2. Страница создана: 21.03.2025 16:50



Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4

Tel./факс: (84345)2-55-26 E-mail: Familya.Hasanova@tatar.ru

Ha № 1198K/25 от 31.03.2025г.

6. Сибирезвонный скотомогильник н.п. Биляр Озеро- вет.сан.карточка №6, кадастровый номер 16:32:100301:372.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4		Лист 44

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 45
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4			

КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ



ТАТАРСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МӘДӘНИ
МИРАС ОБЪЕКТЛАРЫН
САКЛАУ КОМИТЕТЫ

ул. Карла Маркса, д. 56/11, г. Казань, 420015

Карл Маркс ур., 56/11иче йорт, Казан ш., 420015

Тел.: (843) 222-58-73 E-mail: komitet.okn@tatar.ru, http://okn.tatarstan.ru

28.03.2025 № 01-02/1933

На № 00250042400630565 от 18.03.2025

Директору
ООО «ПКЦ «Эксперт инжиниринг»
А.В. Нижегородову
e-mail: nizhegorodovav@gmail.com

Заключение

о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ

На основании заявления от 18.03.2025 № 00250042400630565 в отношении земель, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ по проекту (объекту) «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» (далее – земли по проекту (объекту)), расположенному в Нурлатском муниципальном районе Республики Татарстан (согласно приложенной схеме), сообщаем:

1. на испрашиваемых землях по проекту (объекту) отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – реестр), выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия;

2. испрашиваемые земли по проекту (объекту) не расположены в утвержденных границах территорий объектов культурного наследия, включенных в

Документ создан в электронной форме. № 01-02/1933 от 28.03.2025. Исполнитель: Графеев Е.Н.
Страница 1 из 4. Страница создана: 28.03.2025 16:21



Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Разделы 3,4

Лист

46

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

реестр, утвержденных границах территорий выявленных объектов культурного наследия, утвержденных границах зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, утвержденных границах защитных зон, утвержденных границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры;

2.1 сведений о режимах использования (ограничения/обременения) не имеется;

3. имеются данные о проведенных историко-культурных исследованиях. Испрашиваемые земли по проекту (объекту) исследованы. На момент составления заключения на исследованной территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия;

4. в отношении испрашиваемых земель по проекту (объекту) проведение историко-культурной экспертизы не требуется.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Председатель



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 1B6315F14A909C28E1EF4986DCF19010
Владелец: Гушин Иван Николаевич
Действителен с 16.05.2024 до 09.08.2025

И.Н. Гушин

Е.Н. Графеев,
8 (843) 222-58-84

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 47
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

[†]These authors contributed equally to this work.



Документ создан в электронной форме № 01402/1958 от 26.03.2025. Исполнитель: Гусевен Е.В.
Бланк № 4-мд-Бланк-содов 28.03.2026 16:21

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Разделы 3,4

Лист
48

Лист согласования к документу № 01-02/1933 от 28.03.2025
Инициатор согласования: Графеев Е.Н. Ведущий советник отдела археологии
Согласование инициировано: 28.03.2025 16:22

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Нуриев А.Г.		Согласовано 28.03.2025 - 16:42	-
2	Корнилова А.О.		Согласовано 28.03.2025 - 16:50	-
3	Камалетдинова Г.Ф.		Согласовано 28.03.2025 - 17:01	-
4	Гущин И.Н.		 Подписано 28.03.2025 - 17:53	-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	



						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 49
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

на пересечение сетей газораспределения

Заказчик: ООО «Средневолжская землеустроительная компания»

(наименование организации, Ф.И.О. физического лица)

Основание для выдачи технических условий:

Заявление (письмо) от 18.02.2025 № Вх.114-414

Наименование объекта (месторасположение): РТ, Нурлатский район, Степноозерское
нефтяное месторождение

Характеристика объекта: пересечение с проектируемой трассой подъездной дороги к кусту 2.29б и с проектируемой трассы линии ВЛ3-10 кВ к кусту скважины 2.20а с действующими газопроводами высокого давления по объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»

В точке пересечения:

1. Подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления DN 63 - 1 пересечение;
2. Подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления DN 160 - 1 пересечение;
3. Подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления DN 225 - 1 пересечение.

Требования:

1. Вести надзор за работой при строительстве;
2. Разработку проекта выполнять согласно требований СП 42-101-2003, СП 62.13330.2011;
3. Для уточнения места залегания газопроводов, а также при проведении строительно-монтажных работ в охранной зоне газопроводов вызывать представителя ЭПУ «Нурлатгаз»;
4. До начала земляных работ оформить разрешение на производство работ в охранной зоне объекта газораспределительной системы;
5. В зоне расположения трубопроводов, энергетических сетей и других коммуникаций, и объектов должен прилагаться план (схема) с указанием расположения и, в случае их подземного расположения, глубины заложения коммуникаций, согласованный с эксплуатирующей организацией. Местонахождение подземных коммуникаций должно быть обозначено соответствующими знаками или надписями как на плане (схеме), так и на месте выполнения работ в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП 12-04-2002;
6. Срок действия технических условий 12 месяцев со дня выдачи.

Начальник ЭПУ «Нурлатгаз»

Главный инженер ЭПУ «Нурлатгаз»

Начальник ПТО ЭПУ «Нурлатгаз»

Начальник КС ЭПУ «Нурлатгаз»

А.М. Галяутдинов
(ФГО)

Р.Р. Сафин (ФНО)

Р.Р. Мухаматгалиев
(ФГО)

А.П. ШУТОВ (ФНО)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	начальник КС ЭПУ «Нурлатгаз» (подпись) А.П. Шутов (ФИО)								
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4 Лист 50								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЗОПАСНОСТЬ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»
Оренбургский тракт, д. 5, г. Казань, 420059



«ЮЛ ХӘРӘКӘТЕ
ИМИНЛЕГЕ»
ДӘУЛӘТ
БЮДЖЕТ УЧРЕЖДЕНИЕСЕ
Оренбург тракты, 5 йорт, Казан шәһәре, 420059

Телефон: (843) 533-37-78, факс: (843) 533-37-98, e-mail: gbubdd@tatar.ru, сайт: http://gbubdd.tatarstan.ru

30.04.2025 № 2443-исх
на №1045П/25 от 21.03.2025

Заместителю генерального директора
ООО «СВЗК»

Кузнецову К.С.

E-mail: v.sherbinina@svzk.ru

О технических условиях

Уважаемый Константин Сергеевич!

Направляю Вам технические условия к договору №Н106/п/25 от 28.03.2025г.

Дополнительно информирую, что оплата по договору №Н106/п/25 от 28.03.2025 поступила.

Приложение: 1. Технические условия на 8 листах.

Первый заместитель директора

А.А. Адыев

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00F53D1F061E2D56542415F61E22B22DB9
Владелец: Адыев Анас Анварович
Действителен с 10.06.2024 до 03.09.2025

Исп. Трофимова Н.Е.
тел. 8(84345)23321

Документ создан в электронной форме. № 2443-исх от 30.04.2025. Исполнитель: Трофимова Н.Е.
Страница 1 из 11. Страница создана: 29.04.2025 16:37



Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Разделы 3,4

Лист
51

Государственное бюджетное учреждение
«Безопасность дорожного движения»
(далее по тексту Учреждение)
предоставляет
Обществу с ограниченной ответственностью
«Средневожская землеустроительная компания»
(далее по тексту Пользователь)

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на проектирование прокладки инженерных коммуникаций (КЛ 10 кВ) по
объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7
очередь)» в пределах полосы отвода автомобильной дороги общего
пользования регионального значения Республики Татарстан
«Степное Озеро – Кривое Озеро» на 2 км + 500 м (прокол)
(далее по тексту Объект)

При проектировании прокладки Объекта предусмотреть выполнение
работ в соответствии со Сводом правил 34.13330.2021 "СНиП 2.05.02-85*
Автомобильные дороги".

Работы выполнить закрытым способом под земляным полотном
автомобильной дороги и коммуникации ГКУ «Главтатдортранс», под углом 90°
к оси автомобильной дороги.

Прокладку трубопровода выполнить с учетом реконструкции или
капитального ремонта автомобильной дороги с устройством защитного
футляра.

Концы футляра должны быть выведены на расстояние не менее 25 метров
от существующей подошвы земляного полотна автомобильной дороги.

Рабочий и приемный котлованы разместить на расстояние не менее 25
метров от существующей подошвы земляного полотна автомобильной дороги.

Заглубление участков КЛ-10кВ, прокладываемых под автомобильной
дорогой должно приниматься не менее 1,4 метра от верха покрытия
автомобильной дороги до верха образующей защитного футляра, водоотводной
канавы или дренажа.

В случае начала прокладки Объекта без наличия согласия Учреждения в
письменной форме на прокладку Объекта и согласованных Учреждением схем
организации дорожного движения, Объект будет считаться самовольной
постройкой.

Получение данных технических условий является одним из этапов
подготовки к началу прокладки инженерных коммуникаций. Следующим
этапом будет являться заключение с Учреждением договора на разработку и
предоставление технических условий на прокладку и эксплуатацию

стр.1 из 2

Исп.: Трофимова Н.Е., _____

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

NoH106/n/25 or 28.03.2025

Срок действия технических условий с момента получения – 1 год.

При сохранении требований настоящих технических условий, по истечении срока их действия, технические условия продлеваются по заявлению Пользователя.

А.А. Адыев



Лист согласования с ГКУ «Главтатдортранс» № 4131 от 20.11.2019.
Регистрационный номер: 13042, 4 тех. кат. (Нурлатский район Республика Татарстан).
Исполнитель: Трофимова Н.Е., тел.: 8(84345) 2-33-21.

Исп.: Трофимова Н.Е.

**ЭЛЕКТРОННЫЙ
ТАТАРСТАН**

Взам. инв. №	Лист согласования с ГКУ «Главтатдортранс» № 4131 от 20.11.2019. Регистрационный номер: 13042, 4-тех. кат, (Нурлатский район Республика Татарстан). Исполнитель: Трофимова Н.Е., тел.: 8(84345) 2-33-21.						
	стр.2 из 2						
Подпись и дата	Исп.: Трофимова Н.Е. _____						
	Документ создан в электронной форме, № 2443-исх от 30.04.2025. Исполнитель: Трофимова Н.Е. Страница 3 из 11. Страница создана: 29.04.2025 16:37 						
Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 53
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

Государственное бюджетное учреждение
«Безопасность дорожного движения»
(далее по тексту Учреждение)
предоставляет
Обществу с ограниченной ответственностью
«Средневожская землеустроительная компания»
(далее по тексту Пользователь)

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на проектирование прокладки инженерных коммуникаций (КЛ 10 кВ) по
объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7
очередь)» в пределах полосы отвода автомобильной дороги общего
пользования регионального значения Республики Татарстан
«Аксумла – Салдакаево» на 7 км + 700 м (прокол)
(далее по тексту Объект)

При проектировании прокладки Объекта предусмотреть выполнение
работ в соответствии со Сводом правил 34.13330.2021 "СНиП 2.05.02-85*
Автомобильные дороги".

Работы выполнить закрытым способом под земляным полотном
автомобильной дороги и коммуникации ГКУ «Главтатдортранс», под углом 90°
к оси автомобильной дороги.

Прокладку трубопровода выполнить с учетом реконструкции или
капитального ремонта автомобильной дороги с устройством защитного
футляра.

Концы футляра должны быть выведены на расстояние не менее 25 метров
от существующей подошвы земляного полотна автомобильной дороги.

Рабочий и приемный котлованы разместить на расстояние не менее 25
метров от существующей подошвы земляного полотна автомобильной дороги.

Заглубление участков КЛ-10кВ, прокладываемых под автомобильной
дорогой должно приниматься не менее 1,4 метра от верха покрытия
автомобильной дороги до верха образующей защитного футляра, водоотводной
канавы или дренажа.

В случае начала прокладки Объекта без наличия согласия Учреждения в
письменной форме на прокладку Объекта и согласованных Учреждением схем
организации дорожного движения, Объект будет считаться самовольной
постройкой.

Получение данных технических условий является одним из этапов
подготовки к началу прокладки инженерных коммуникаций. Следующим
этапом будет являться заключение с Учреждением договора на разработку и
предоставление технических условий на прокладку и эксплуатацию

стр.1 из 2

Исп.: Трофимова Н.Е., _____

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Лист
54

Вх. 1818 от 21.03.2025

№Н106/п/25 от 28.03.2025

инженерных коммуникаций и осуществление аудита за соблюдением технических условий.

Без согласования технической части проектной документации в ГКУ «Главтатдортранс» считать объект самовольной постройкой.

Срок действия технических условий с момента получения – 1 год.

Данные технические условия не являются разрешением на прокладку Объекта.

При сохранении требований настоящих технических условий, по истечении срока их действия, технические условия продлеваются по заявлению Пользователя.

Первый заместитель директора

А.А. Адыев

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00F5301F061E2D56542415F81E22822DB9
Владелец: Адыев Анас Анварович
Действителен с 10.06.2024 до 03.09.2025

Лист согласования с ГКУ «Главтатдортранс» № 4131 от 20.11.2019.
Регистрационный номер: 13041. 4 тех. кат, (Нурлатский район Республика Татарстан).
Исполнитель: Трофимова Н.Е., тел.: 8(84345) 2-33-21.

стр.2 из 2

Исп.: Трофимова Н.Е., _____



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вх. 1818 от 21.03.2025

№Н106/п/25 от 28.03.2025

инженерных коммуникаций и осуществление аудита за соблюдением технических условий.

Без согласования технической части проектной документации в ГКУ «Главтатдортранс» считать объект самовольной постройкой.

Срок действия технических условий с момента получения – 1 год.

Данные технические условия не являются разрешением на прокладку Объекта.

При сохранении требований настоящих технических условий, по истечении срока их действия, технические условия продлеваются по заявлению Пользователя.

Первый заместитель директора

А.А. Адыев

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00F5301F061E2D56542415F61E22822DB9
Владелец: Адыев Анас Анварович
Действителен с 10.06.2024 до 03.09.2025

Лист согласования с ГКУ «Главтатдортранс» № 4131 от 20.11.2019.
Регистрационный номер: 13043; 4 тех. кат, (Нурлатский район Республика Татарстан).
Исполнитель: Трофимова Н.Е., тел.: 8(84345) 2-33-21.

стр.2 из 2

Исп.: Трофимова Н.Е., _____

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Государственное бюджетное учреждение
«Безопасность дорожного движения»
(далее по тексту Учреждение)
предоставляет
Обществу с ограниченной ответственностью
«Средневожская землеустроительная компания»
(далее по тексту Пользователь)

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на проектирование прокладки инженерных коммуникаций (КЛ 10 кВ) по
объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7
очередь)» в пределах полосы отвода автомобильной дороги общего
пользования регионального значения Республики Татарстан
«Нурлат – Чувашский Тимерлек» на 19 км + 190 м (прокол)
(далее по тексту Объект)

При проектировании прокладки Объекта предусмотреть выполнение
работ в соответствии со Сводом правил 34.13330.2021 "СНиП 2.05.02-85*
Автомобильные дороги".

Работы выполнить закрытым способом под земляным полотном
автомобильной дороги и коммуникации ГКУ «Главтатдортранс», под углом 90°
к оси автомобильной дороги.

Прокладку трубопровода выполнить с учетом реконструкции или
капитального ремонта автомобильной дороги с устройством защитного
футляра.

Концы футляра должны быть выведены на расстояние не менее 25 метров
от существующей подошвы земляного полотна автомобильной дороги.

Рабочий и приемный котлованы разместить на расстояние не менее 25
метров от существующей подошвы земляного полотна автомобильной дороги.

Заглубление участков КЛ-10кВ, прокладываемых под автомобильной
дорогой должно приниматься не менее 1,4 метра от верха покрытия
автомобильной дороги до верха образующей защитного футляра, водоотводной
канавы или дренажа.

В случае начала прокладки Объекта без наличия согласия Учреждения в
письменной форме на прокладку Объекта и согласованных Учреждением схем
организации дорожного движения, Объект будет считаться самовольной
постройкой.

Получение данных технических условий является одним из этапов
подготовки к началу прокладки инженерных коммуникаций. Следующим
этапом будет являться заключение с Учреждением договора на разработку и
предоставление технических условий на прокладку и эксплуатацию

стр.1 из 2

Исп.: Трофимова Н.Е., _____

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Вх. 1818 от 21.03.2025 №Н106/п/25 от 28.03.2025
инженерных коммуникаций и осуществление аудита за соблюдением
технических условий.

Без согласования технической части проектной документации в ГКУ
«Главтатдортранс» считать объект самовольной постройкой.

Срок действия технических условий с момента получения – 1 год.

Данные технические условия не являются разрешением на прокладку
Объекта.

При сохранении требований настоящих технических условий, по
истечении срока их действия, технические условия продлеваются по заявлению
Пользователя.

Первый заместитель директора А.А. Адыев

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00F5301F061E2D56542415F81E22822DB9
Владелец: Адыев Анас Анварович
Действителен с 10.06.2024 до 03.09.2025

Лист согласования с ГКУ «Главтатдортранс» № 4131 от 20.11.2019.
Регистрационный номер: 13040. 4 тех. кат, (Нурлатский район Республика Татарстан).
Исполнитель: Трофимова Н.Е., тел.: 8(84345) 2-33-21.

стр.2 из 2 Исп.: Трофимова Н.Е.,_____



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист согласования к документу № 2443-исх от 30.04.2025
Инициатор согласования: Трофимова Н.Е. Ведущий специалист
Согласование инициировано: 29.04.2025 09:43

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Фасхутдинова И.В.		Согласовано 29.04.2025 - 16:54	-
2	Кирсанов О.С.		Согласовано 30.04.2025 - 06:18	-
3	Давлетгареев А.Х.		Согласовано 30.04.2025 - 09:01	-
4	Идрисов Р.Х.		Согласовано 30.04.2025 - 09:20	-
5	Адыев А.А.		 Подписано 30.04.2025 - 09:38	-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	





ТАТТЕЛЕКОМ

УТВЕРЖДАЮ
Директор по строительству
ПАО «Таттелеком»
Е.В. Гаус
« 25 » _____ 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ Категория А «Контроль высшего уровня», для особо значимых линий связи ПАО «Таттелеком»

для ООО «Средневолжская землеустроительная компания» на защиту линий связи ПАО «Таттелеком», попадающих в зону капитального ремонта объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» (Гайтанкинское сельское поселение, Нурлатский район, РТ).

ПАО «ТАТТЕЛЕКОМ» ПРЕДУПРЕЖДАЕТ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОВРЕЖДЕНИЕ ЛИНИЙ СВЯЗИ ЗАКАЗЧИКОМ НАСТОЯЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ИЛИ ПОДРЯДНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ЗАКАЗЧИКА!

1. В соответствии с п. 53 Постановления Правительства РФ от 9 июня 1995 г. N 578 "Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации", Материальный ущерб подлежит возмещению виновным лицом в добровольном порядке, а при наличии разногласий - в судебном порядке. Материальный ущерб взыскивается в соответствии с действующим законодательством независимо от привлечения лица, виновного в нарушении настоящих Правил, к административной или уголовной ответственности.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях Российской Федерации устанавливает следующую ответственность:

Статья 7.17 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях Российской Федерации (далее – КоАП РФ),

Умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества, если эти действия не повлекли причинение значительного ущерба, - влечет наложение административного штрафа в размере от трехсот до пятисот рублей.

Статья 9.7. Повреждение электрических сетей

Повреждение электрических сетей напряжением до 1000 вольт (воздушных, подземных и подводных кабельных линий электропередачи, вводных и распределительных устройств)-влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до одной тысячи пятисот рублей; на должностных лиц - от двух тысяч до трех тысяч рублей; на юридических лиц - от двадцати тысяч до тридцати тысяч рублей.

Статья 13.5. Нарушение правил охраны линий или сооружений связи

Нарушение правил охраны линий или сооружений связи, если это нарушение вызвало повреждение линий или сооружений связи для нужд органов государственной власти, для нужд обороны, безопасности и охраны правопорядка,-влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи пятисот до двух тысяч рублей; на должностных лиц - от трех тысяч до четырех тысяч рублей; на юридических лиц - от тридцати тысяч до сорока тысяч рублей.

3. Уголовный кодекс Российской Федерации устанавливает следующую ответственность:

Статья 167. Умышленное уничтожение или повреждение имущества виновный подлежит наказанию штрафом в размере от 40 000 руб. до лишения свободы на срок до двух лет.

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4

Лист

61

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ли

63

15. Согласно представленному плану проектируемого объекта в зону производства работ попадают линии связи ПАО «Таттелеком», кабель проложенный в грунте:
 - ВОЛС МСС Нурлат-Елаур;
 - ВОЛС МСС Нурлат-Салдакаево;
 - ВОЛС до КК ОАО «Татнефтеотдача»;
 - КСППЭПЗ 1х4х1,2 Якушкино-ОАО «Татнефтеотдача»;
 - КСППЭПЗ 1х4х1,2 Степное Озеро-Кривое Озеро.
16. Для предупреждения аварий и обеспечения устойчивого функционирования объектов связи выполнить шурфовку и защиту линий связи ПАО «Таттелеком» при проведении работ.
17. В местах пересечений с линиями связи ПАО «Таттелеком» работы проводить ниже кабельных сооружений связи не менее 0,5м.
18. Планировка земли после производства работ должна быть сделана с учетом обеспечения нормативной глубины залегания существующих линий связи ПАО «Таттелеком».
19. Все затраты по организации защиты линий связи ПАО «Таттелеком» в местах пересечений, в том числе линий связи проложенных дополнительно после согласования ПСД, возлагаются на заказчика ТУ.
20. После приемки в эксплуатацию объекта представить в Альметьевский ЗУЭС исполнительную документацию, с приложением топосъемок мест пересечений в охранной зоне линий связи в формате dxf AutoCad.
21. По завершении работ оформить акты о наличии или отсутствии взаимных претензий.
22. Включить в состав приемочной комиссии представителя Альметьевского ЗУЭС.
23. Технические условия действительны в течение 6-ти месяцев с момента их утверждения.
24. Без предъявления оригинала настоящих ТУ с отметкой о регистрации, выполнение работ не допускается.
25. Без регистрации в ОЭРЛС и в Альметьевском ЗУЭС ПАО «Таттелеком» технические условия недействительны.

Начальник ОЭРЛС



А.Д. Стрелкова

Зарегистрировано в ОЭРЛС

№ 1506-12 «25» 02 2025г.

Зарегистрировано в Альметьевском ЗУЭС № 1315-06 «25» 02 2025г.
Исп. Ахметова Л.И. 5610210.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.
------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------

ООО «Средневолжская землеустроительная
компания»
(наименование организации или Ф.И.О. физического лица)
адрес: 443090, Самарская область г. Самара,
Советский район, ул. Ставропольская, д.3,
телефон: 8(846)279-01-27, факс: _____,
адрес эл. почты: svzk-project@mail.ru

Исх. N 2
24.02.2025

РЕШЕНИЕ

о согласовании осуществления действий в охранной зоне объектов электросетевого хозяйства

АО «Сетевая компания» рассмотрело Ваше обращение от " 13 " февраля 2025 г. № 600П/25 на получение решения о согласовании следующих действий в границах охранной зоны: ВЛ 10 кВ ф.02 ПС Чулпаново оп. № 114 - 115,

(объект электросетевого хозяйства)

РФ, РТ, Нурлатский район, Гайтанкинское сельское поселение

(адрес объекта электроснабжения)

«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» в Гайтанкинском сельском поселении Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

(указать действие или действия в соответствии с п. 10 и/или 11 Правил)

и на основании Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 №160

(указать нормы права, послужившие основанием для принятия решения)

приняло решение о согласовании указанных действий при условии соблюдения следующих требований: о согласовании указанных действий при условии соблюдения следующих требований, указанных в Технических условиях, являющихся неотъемлемым приложением к настоящему решению.

При осуществлении деятельности на расстоянии, превышающим вышеуказанное расстояние от крайнего провода и/или в нарушение условий, указанных в заявлении о согласовании, данное решение утрачивает силу.

После получения данного Решения заявитель обязан осуществлять действия в охранных зонах с соблюдением условий, обеспечивающих сохранность объектов электросетевого хозяйства.

После получения данного Решения заявитель обязан осуществлять действия в охранных зонах с соблюдением технических условий, являющихся неотъемлемым приложением к настоящему Решению.

Заявитель обязан обеспечить доступ сетевой организации к объектам электросетевого хозяйства для их эксплуатации и плановых (регламентных) работ осуществляется в соответствии с гражданским и земельным законодательством.

Заявитель обязан обеспечить беспрепятственный доступ сетевой организации для предотвращения или устранения аварий к объектам электросетевого хозяйства, а также возможность доставки необходимых материалов и техники.

Начальник Нурлатского РЭС
филиала АО «Сетевая компания»
Чистопольские электрические сети

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

/И.П. Николаев /

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0268FDA7008CB1548C4CF982F80BFA34E7
Владелец: Николаев Иван Петрович
Действителен с 11.06.2024 до 28.04.2038

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ООО «Средневолжская землеустроительная
компания»
(наименование организации или Ф.И.О. физического лица)
адрес: 443090, Самарская область г. Самара,
Советский район, ул. Ставропольская, д.3.
телефон: 8(846)279-01-27
факс:
адрес эл. почты: svzk-project@mail.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
в Нурлатском муниципальном районе Республики Татарстан в охранной зоне объектов
электросетевого хозяйства АО «Сетевая компания»

№ 2

« » 2025 г.

24.02.2025 Филиал АО «Сетевая компания» Чистопольские электрические сети
(наименование филиала, выдавшего технические условия)

Общество с ограниченной ответственностью «Средневолжская землеустроительная компания»
(полное наименование Заявителя – для юридического лица; фамилия, имя, отчество Заявителя – для индивидуального
предпринимателя или физического лица)

1. Общие сведения:

1.1. «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» в Гайтанкинском сельском поселении Нурлатского муниципального района Республики Татарстан.

1.2. Наименование объекта электросетевого хозяйства: ВЛ 10 кВ ф.02 ПС Чулпаново оп. № 114 - 115.

2. В составе проектной документации на проектирование трассы линии ВЛ3-10кВ объекта «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» в охранной зоне объекта электросетевого хозяйства выделить раздел «Проектирование в охранной зоне электрических сетей», в котором предусмотреть проверку соответствия проектируемого объекта требованиям «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» и «Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (утверждены Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160) и настоящих технических условий. Проектную документацию до начала производства работ согласовать с филиалом АО «Сетевая компания» Чистопольские электрические сети.

3. Требования при выполнении проекта в охранной зоне объекта электросетевого хозяйства:

3.1. Пересечения с действующей ВЛ 10 кВ ф.02 ПС Чулпаново оп. № 114 – 115 выполнить с учетом ПУЭ 7 изд.

3.2. При пересечении, сближении и параллельном следовании расстояния от заземлителя или подземной части (фундаментов) опор ВЛ 10 кВ ф.02 ПС Чулпаново оп. № 114 - 115, до проектируемой трассы ВЛ3-10кВ объекта «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», должно соответствовать требованиям ПУЭ 7 изд. (так же рекомендуется учесть высоту падения опор).

3.3. Обеспечить беспрепятственный проезд персонала филиала АО «Сетевая компания»

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Чистопольские электрические сети к ОЭХ для выполнения ремонтных и профилактических работ.

3.4. На работу в охранной зоне должен быть составлен проект производства работ, предусматривающий порядок работы грузоподъемных машин и автотранспорта, допустимые габариты их приближения к проводам. Работа на грузоподъемных механизмах должна вестись по наряду-допуску.

3.5. После согласования проекта производства работ в охранной зоне ОЭХ получить разрешение от филиала АО «Сетевая компания» Чистопольские электрические сети на производство работ.

3.6. Для безопасности производства работ, при необходимости отключения ОЭХ, заявки на отключение ОЭХ должны быть поданы заранее – за 15 дней до начала работ и предварительно согласованы с главным инженером Нурлатского РЭС филиала АО «Сетевая компания» Чистопольские электрические сети (Мингалимов Рамиль Шамилович, телефон (8-84345) 2-04-72).

3.7. Подрядная организация обязана не позднее чем за 2 рабочих дня до начала работ, требующих присутствия представителя Общества, пригласить представителя на место производства работ.

4. Порядок производства работ в охранной зоне ОЭХ АО «Сетевая компания»

4.1. Перед началом работ по организации, производящей работы в охранной зоне ОЭХ, из числа специалистов должно быть назначено лицо, ответственное за безопасное производство работ (руководитель работ), под постоянным руководством которого в охранной зоне ОЭХ должны выполняться все виды работ. Также должна быть отметка в ордере о начале земляных работ.

4.2. Работы по установке знаков и шурфованию выполняются силами и средствами Заявителя (подрядчика) в присутствии ответственного представителя эксплуатирующих служб филиала Общества.

4.3. До обозначения трассы знаками безопасности ведение любых видов работ не допускается.

4.4. При обнаружении на месте производства работ подземных коммуникаций и сооружений, не значащихся в проектной и технической документации, все виды работ следует приостановить, принять меры по обеспечению сохранности этих коммуникаций и сооружений, выявлению эксплуатирующей их организации и вызову ее представителя на место работ.

4.5. При производстве работ механизированные колонны, трубосварочные и другие базы, стеллажи, стоянка механизмов и машин, склада горюче-смазочных материалов, стройматериалов, оборудования, жилые городки и т.п. должны размещаться за пределами охранной зоны действующих линий электропередач.

4.6. Передвижение строительных машин и механизмов в темное время суток, а также во время нетехнологических перерывов без сопровождения ответственного лица за безопасное производство работ в охранной зоне действующих линий электропередач запрещается.

4.7. В случае невозможности снятия напряжения, работы в охранной зоне ЛЭП допускаются только:

- при наличии письменного разрешения эксплуатирующей организации;
- при предварительной выдаче машинистам грузоподъемных машин и рабочим наряда-допуска организацией, производящей работы;
- при руководстве и непрерывном надзоре ответственного лица из числа специалистов, назначенного организацией, ведущей работы;
- допускается выполнение работ в охранных зонах ВЛ с использованием грузоподъемных машин при условии, если расстояние по воздуху от машины или от ее выдвижной или подъемной части и т.д. до ближайшего провода, находящегося под напряжением, будет не менее расстояния:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Напряжение ВЛ, кВ	Расстояние, м	
	Минимальное	Минимальное, измеряемое техническими средствами
До 1	1,5	1,5
Свыше 1 до 20	2,0	2,0
Свыше 20 до 35	2,0	2,0
Свыше 35 до 110	3,0	4,0
Свыше 110 до 220	4,0	5,0
Свыше 220 до 400	5,0	7,0
Свыше 400 до 750	9,0	10,0

- при заземлении грузоподъемных машин, кроме машин на гусеничном ходу.

4.8. Не допускается пребывание на месте работы в охранной зоне людей, не имеющих прямого отношения к проводимой работе.

4.9. Контроль за работами в охранных зонах действующих коммуникаций должен быть непрерывным, многоуровневым и осуществляться в целях соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

4.10. В процессе контроля должны быть проверены:

- наличие и срок действия разрешения;
- наличие приказа по организации, ведущей работы, о назначении ответственных за безопасное ведение работ;
- своевременность проведения инструктажа работающим и наличие удостоверений на право специальных работ;
- соблюдение требований инструкций, норм и правил по безопасному ведению работ в охранных зонах действующих коммуникаций.

4.11. Представители эксплуатирующей организации и надзорных органов имеют право приостанавливать работы, выполняемые с нарушением требований нормативных документов. При остановке работ составляется протокол (акт) с указанием наименования организации, выполнявшей работы, должности и фамилии виновного, места, времени и характера нарушения. Производство работ возобновляется после устранения нарушений по письменному разрешению представителя органа или лица, приостановившего работы.

4.12. В ходе производства работ оформляется исполнительная документация лицом, осуществляющим производство работ в охранной зоне ОЭХ.

4.13. По завершении работ оформляется соответствующий акт совместно с представителями организации, производившей работы, владельца строящегося объекта и филиала Общества.

4.14. По завершении земляных работ в охранной зоне ОЭХ выполняется отметка в ордере о завершении земляных работ.

5. При определении по результатам проектирования необходимости переустройства объекта электросетевого хозяйства АО «Сетевая компания», подать заявление на вынос (переустройство). При этом заключить договор компенсации за снос и переустройство объект электросетевого хозяйства (оказания услуг по обеспечению технической возможности строительства) с филиалом АО «Сетевая компания».

6. Технические условия действительны два года. Срок действия может быть продлен после своевременного обращения заявителей (до окончания срока действия настоящих технических

условий), но с учетом изменений, произошедших в электрической сети.

(подпись)

Начальник Нурлатского РЭС
филиала АО «Сетевая компания» Чистопольские электрические сети
Николаев Иван Петрович

« » 20 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЗП

Сертификат: 0268FDA7008CB154BC4CF982F80BFA34E7
Владелец: Николаев Иван Петрович
Действителен с 11.06.2024 до 28.04.2038

4

Документ создан в электронной форме. № 2 от 24.02.2025. Исполнитель: Насыбуллин А.Х.
Страница 5 из 6. Страница создана: 21.02.2025 09:04



Взам. инв. №	Подпись и дата	4 Документ создан в электронной форме. № 2 от 24.02.2025. Исполнитель: Насыбуллин А.Х. Страница 5 из 6. Страница создана: 21.02.2025 09:04 
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4

Лист 68

Лист согласования к документу № 2 от 24.02.2025
Инициатор согласования: Насыбуллин А.Х. Инженер по ТОиР 1 категории
Согласование инициировано: 21.02.2025 09:14

Лист согласования				Тип согласования: смешанное
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: последовательное				
1	Гафиатуллина О.В.		Согласовано 21.02.2025 - 09:57	-
Тип согласования: параллельное				
2	Мингалимов Р.Ш.		Согласовано 24.02.2025 - 10:46	-
3	Шмагин А.В.		Согласовано 21.02.2025 - 10:02	-
4	Мазаев А.Н.		Согласовано 21.02.2025 - 11:17	-
Тип согласования: последовательное				
5	Николаев И.П.		 Подписано 24.02.2025 - 11:35	-

Документ создан в электронной форме. № 2 от 24.02.2025. Исполнитель: Насыбуллин А.Х.
Страница 6 из 6. Страница создана: 24.02.2025 11:48



Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4

Лист
69

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Р/с40702810402910000135 в ПАО "АК БАРС" г.Казань, БИК 049205805,
к/с30101810000000000805, ИНН 1632010887, КПП 163201001, ОГРН 1081665000262

423040, г.Нурлат, ул. Гагарина, д.7, кабинет 1 т/факс.: (84345) 2-33-70 e-mail: promochistka@list.ru

исх. № 95

«17» 02 2025г.

Заместителю генерального директора
ООО «Средневолжская
землеустроительная компания»
К.С.Кузнецову

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 10

На пересечение проектируемой трассы линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а по объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» (Гайтанкинское сельское поселение, Нурлатский район, Республика Татарстан) с двумя водоводами д.350мм.

1. Пересечение с существующим магистральным водоводом д.350мм выполнить согласно требований СП 18.13330.2011, п.6.10 и 6.12 и Правил устройства электроустановок.
2. Производство земляных работ необходимо выполнять с оформлением ордера на земляные работы.
3. Перед началом работ вызвать представителя ООО «Промочистка» для детального уточнения существующего водовода.
4. После завершения работ предоставить исполнительную документацию в ООО «Промочистка».
5. Срок действия технических условий 3 года.
6. При истечении срока действия настоящих технических условий, застройщику необходимо решить вопрос об их продлении (изменении).

Генеральный директор:

Р.Ш.Шарапов

Исполнитель: инж.ПТО Л.Л.Чибидина
Кон.тел.8-84345-2-39-76

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Генеральный директор:  Р.Ш.Шарапов Исполнитель: инж.ПТО Л.Л.Чибрикова Кон.тел.8-84345-2-39-76					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4		Лист 70



АО «Татнефтеотдача»
423458, РФ, р-ка Татарстан,
г. Альметьевск, ул. Шевченко, д. 9А
Телефон: +7 (8553) 30 40 50
E-mail: tno.kor@ipc-oil.ru

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Татнефтеотдача»
С.А. Архирейский
«20» 08 2025 г.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	«Татнефтеотдача» план-схему мест производства работ с нанесенными коммуникациями; 4) До начала производства работ предоставить ведомость пересечений на трубопроводы, находящиеся в зоне проведения работ, совместно с  1						Лист		
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4							71	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

11) При параллельном следовании трубопроводов, расстояние между ними выдержать не менее 11 м.;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	11) При параллельном следовании трубопроводов, расстояние между ними выдержать не менее 11 м.;																	
																				
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4		Лист 72
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата															

17) Предусмотреть прокладку трубопровода ниже уровня пересекаемых трубопроводов АО «Татнефтеотдача» (при глубине залегания не более 2,5м). Места расположения и конструкции переезда выполнить согласно ГОСТ Р 55990-2014. При невозможности использования существующих дорог для подъезда к местам пересечений проектируемого трубопровода с подземными коммуникациями необходимо сооружение временных дорог. Конструкция

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

22) По окончании выполнения работ составить двухсторонний Акт на выполненные работы в охранной зоне коммуникаций АО «Татнефтеотдача», с предоставлением одного экземпляра в АО «Татнефтеотдача».

Срок действия настоящих ТУ – один год со дня их выдачи.

Контактные данные:

- начальник отдела эксплуатации трубопроводов АО «Татнефтеотдача»

Краснов Евгений Николаевич

Тел. 8 (8553) 30-40-50 (доб. 60892), Evgeniy.Krasnov@ipc-oil.ru

**Начальник отдела
эксплуатации трубопроводов**



Краснов Е.Н.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
5							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист
							75



ННК

ТАТНЕФТЕОТДАЧА

АО «Татнефтеотдача»
423458, РФ, р-ка Татарстан,
г. Альметьевск, ул. Шевченко, д. 9А
Телефон: +7 (8553) 30 40 50
E-mail: tno.kor@ipc-oil.ru

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Татнефтеотдача»
С.А. Архирейский
«10» 08 2025 г.

Технические условия

на проектирование и производство работ в охранной зоне действующих
коммуникаций АО «Татнефтеотдача»
(пересечение/параллельное прохождение с кабелями связи)

- 1) Разработать проект производства работ в охранной зоне трубопроводов АО «Татнефтеотдача», схемы пересечений с коммуникациями согласовать на бумажном носителе с представителем отдела эксплуатации трубопроводов (контактные данные прилагаются) АО «Татнефтеотдача». В случае пересечения/прокладке в охранной зоне коммуникаций АО «Татнефтеотдача», рабочую документацию согласовать с АО «Татнефтеотдача»;
- 2) Перед производством земляных работ в охранной зоне трубопроводов АО «Татнефтеотдача» уведомить представителя отдела эксплуатации трубопроводов АО «Татнефтеотдача» не позднее, чем за 3 суток;
- 3) Представить в отдел эксплуатации трубопроводов АО «Татнефтеотдача» план-схему мест производства работ с нанесенными коммуникациями;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 76
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

10) На участках параллельного прохождения с действующим коридором коммуникаций АО «Татнефтеотдача» прокладку кабеля осуществлять на расстоянии не менее 15 м. от оси крайнего трубопровода согласно ГОСТ Р 55990-2014;

17) Места расположения и конструкции переезда (при необходимости) выполнить согласно ГОСТ Р 55990-2014. При невозможности использования существующих дорог для подъезда к местам пересечений трубопровода с подземными коммуникациями необходимо сооружение временных дорог. Конструкция временных дорог должна обеспечивать движение ремонтной

техники и перевозку максимальных по массе и габаритам грузов. Сооружение переездов через действующие трубопроводы должно производиться в присутствии ответственного представителя АО «Татнефтеотдача». При строительстве временных дорог через болота 1, 2 и 3 типов, как в летний, так и в зимний периоды, их конструкцию, ширину проезжей части выбирают в зависимости от диаметров трубопроводов, количества одновременно укладываемых ниток, способов прокладки трубопроводов и несущей способности грунтов и наличия местных дорожно-строительных материалов;

18) Реализация технических условий возможна после предоставления в АО «Татнефтеотдача» мероприятий на проведение земляных работ, с указанием времени и ответственного лица, назначенного приказом или распоряжением, а также предоставлением всех правоустанавливающих документов на объект (свидетельства, подтверждающие права собственности, владения, управления объектом, а также земельным участком размещения объекта и т.п.);

19) Земляные работы в охранной зоне трубопроводов проводить в присутствии представителя АО «Татнефтеотдача»;

20) По окончании выполнения работ составить двухсторонний Акт на выполненные работы в охранной зоне коммуникаций АО «Татнефтеотдача», с предоставлением одного экземпляра в АО «Татнефтеотдача».

Срок действия настоящих ТУ – один год со дня их выдачи.

Контактные данные:

- начальник отдела эксплуатации трубопроводов АО «Татнефтеотдача»

Краснов Евгений Николаевич

Тел. 8 (8553) 30-40-50 (доб. 60892), Evgeniy.Krasnov@ipc-oil.ru

**Начальник отдела
эксплуатации трубопроводов**



Краснов Е.Н.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 79
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Начальник отдела эксплуатации трубопроводов			Краснов Е.Н.
4			



АО «Татнефтеотдача»
423458, РФ, р-ка Татарстан,
г. Альметьевск, ул. Шевченко, д. 9А
Телефон: +7 (8553) 30 40 50
E-mail: tno.kor@ipc-oil.ru

2025 г.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	«Татнефтеотдача» план-схему мест производства работ с нанесенными коммуникациями; 4) До начала производства работ предоставить ведомость пересечений на трубопроводы, находящиеся в зоне проведения работ, совместно с 1						Лист
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

представителем отдела эксплуатации трубопроводов и маркшейдерской службой АО «Татнефтеотдача» отметить их на местности;

5) Согласовать, и нанести на рабочие чертежи площадки под карьеры и отвалы грунта, не допускать возведение отвалов на оси трубопроводов АО «Татнефтеотдача»;

6) Прибывшему на место представителю АО «Татнефтеотдача» предоставляется рабочая документация и вынесенные в натуру оси или габариты намеченной выемки. Совместно с представителем отдела эксплуатации трубопроводов АО «Татнефтеотдача» на месте определяется (шурфованием или иным способом), обозначается на местности и наносится на рабочие чертежи фактическое положение действующих подземных коммуникаций и сооружений;

7) До начала производства работ разработать мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение работ и сохранность существующих коммуникаций АО «Татнефтеотдача»;

8) До начала производства работ от отдела эксплуатации трубопроводов АО «Татнефтеотдача» получить письменные «Разрешения на право производства работ в охранной зоне трубопроводов» и передать в АО «Татнефтеотдача» полный пакет документов, подтверждающих выполнение технических условий (в электронном виде);

9) Производство земляных работ в охранной зоне трубопроводов АО «Татнефтеотдача» производить согласно действующих норм и правил СП 45.13330.2017;

10) При пересечении трубопроводов АО «Татнефтеотдача», опоры эстакады выполнить за пределами охранной зоны трубопроводов АО «Татнефтеотдача» (25 метров от оси трубопроводов);

11) Высота эстакады должна быть высотой не менее 5 метров над действующими трубопроводами АО «Татнефтеотдача»;

12) В границах охранной зоны трубопроводов АО «Татнефтеотдача» обозначить пересечение проектируемой трассы ВЛ на эстакаде плакатами с

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4	Лист 81					
Изм.		Кол.уч.		Лист				№ док.				
Подпись		Дата										
Взам. инв. №		Подпись и дата		Изм.				Кол.уч.				

11) Высота эстакады должна быть высотой не менее 5 метров над действующими трубопроводами АО «Татнефтеотдача»;
12) В границах охранной зоны трубопроводов АО «Татнефтеотдача» обозначить пересечение проектируемой трассы ВЛ на эстакаде плакатами с



2

19) Земляные работы ближе 2-х метров от оси трубопроводов, в местах пересечений вести вручную. Обеспечить принятие мер, предупреждающих просадку грунта при его разработке в непосредственной близости от действующих трубопроводов АО «Татнефтеотдача»;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	4					
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Разделы 3,4		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			83

**«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
АО «Татнефтеотдача»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

**Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Графическая часть**

**Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Пояснительная записка**

Часть 2

(не приводится)

Содержание

Раздел 4. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка. Приложение. Материалы комплексных инженерных изысканий.....	5
1. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	6
2. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий.....	168
3. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий.....	521
4. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий.....	638

Инв. № подл.						Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	
Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						4

1. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий



Общество с ограниченной ответственностью «СахалинНИПИ нефти и газа»

Заказчик – АО «Татнефтеотдача»

**«ОБУСТРОЙСТВО СТЕПНООЗЕРСКОГО НЕФТЯНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ (7 ОЧЕРЕДЬ)»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

ТНО-01344-ИГД-01

Том 1

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	№ док	Подп.	Дата

2025

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ООО «СВЗК»

Свидетельство о членстве в НКО «Союз «РН-Изыскания»
№ 30 от 09.09.2019 г.

Заказчик – ООО «СахалинНИПИ нефти и газа»

«ОБУСТРОЙСТВО СТЕПНООЗЕРСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (7 ОЧЕРЕДЬ)»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ТНО-01344-ИГД-01

Том 1

Генеральный директор

Начальник управления
инженерных изысканий

Н.А. Ховрин

К.В. Будник



Изм	№ док	Подп.	Дата

2025

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Обозначение	Наименование	Примечание
ТНО-01344-ИГД-01-СОД-001	Содержание тома 1	2
ТНО-01344-СД-01	Состав отчетной технической документации	1
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001	Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть	157
	Графическая часть	56
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-001	Ситуационный план М 1:25000	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-002-011	Топографический план М 1:2000	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-012-032	Топографический план М 1:500	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-033	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.31 до УЗА N1	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-034	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-035	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.33 до УЗА N1	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-036	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от УЗА N1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток N1	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-037	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-038	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-039	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-040	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-041	Продольные профили трасс проектируемых линий ВЛЗ-10 кВ	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-042	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК0+00.0 -ПК14+00.0	

ТНО-01344-ИГД-01-СОД-001					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Макарчук				30.01.25
Проверил	Дружинин				30.01.25
Н. контр	Майоров				30.01.25

Содержание тома 1	Стадия	Лист	Листов
	П	1	2
	ООО «СВЗК»		

ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

Формат А4

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
8

Обозначение	Наименование	Примечание
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-043	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК14+00.0 -ПК28+00.0	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-044	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК28+00.0 -ПК42+00.0	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-045	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК42+00.0 -ПК56+00.0	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-046	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК56+00.0 -ПК70+00.0	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-047	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК70+00.0 -ПК83+19.8	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-048	Продольные профили трасс проектируемых линий ВЛЗ-10 кВ	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-049	Продольный профиль трассы подъездной дороги к кусту 2.296 ПК0+00.0 - ПК5+18.4	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-050	Продольный профиль трассы подъездной дороги к кусту 2.26 ПК0+00.0 - ПК11+16.6	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-051	Продольный профиль трассы подъездной дороги к кусту 2.26 ПК0+00.0 - ПК1+48.8	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-052	Продольный профиль трассы подъездной дороги к кусту 2.17 ПК0+00.0 - ПК5+23.0	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-053	Продольный профиль перехода трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а через а/д с. Салдакаевод-Абрыскино ПК6+25.0 - ПК10+51.7	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-054	Продольный профиль перехода трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а через а/д с. Кривое Озеро-с.Степное Озеро ПК33+24.1 - ПК35+74.7	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-055	Продольный профиль перехода трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а через а/д с. Гайтанкино-с.Степное Озеро ПК58+96.0- ПК61+00.1	
ТНО-01344-ИГД-01-ГЧ-056	Продольный профиль перехода трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а через с.Чулпаново - с. Степное Озеро ПК69+19.1- ПК71+46.3	
	Всего листов в томе	213

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТНО-01344-ИГД-01-СОД-01	Лист
							2

ТНО-01344-ИГД-01-ТСН-001-RC01

Формат А4

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							9

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Инженерные изыскания для подготовки проектной документации	
1.	ТНО-01344-ИГД-01	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
2.	ТНО-01344-ИГЛ-01	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3.	ТНО-01344-ИЭЛ-01	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	
4.	ТНО-01344-ИГМ-01	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ТНО-01344-СД-01			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Состав отчетной технической документации	Статья	Лист	Листов
Разраб.	Макарчук				30.01.25		П		1
Проверил	Дружинин				30.01.25		ООО "СВЗК"		
Н. контр	Майоров				30.01.25				

Формат А4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист
10

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	4
2	Изученность территории	8
3	Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	9
4	Методика и технология выполнения работ	11
4.1	Методика и технология выполнения работ	12
4.2	Создание планово-высотного съемочного обоснования	13
4.3	Производство топографической съемки	15
4.4	Камеральные работы	17
4.5	Трассирование инженерных коммуникаций	17
4.6	Описание трасс	18
5	Результаты инженерно-геодезических изысканий	24
6	Сведения о контроле качества и приемке работ	25
6.1	Предполевой этап работ	25
6.2	Полевой этап технического контроля	25
6.3	Камеральный этап технического контроля	26
7	Заключение	28
8	Используемые документы и материалы	29
	Приложение А Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации	30
	Приложение Б Техническое задание	33
	Приложение В Программа производства работ	50
	Приложение Г Ведомость обследования исходных пунктов ГТС	69
	Приложение Д Письмо Росреестра	71
	Приложение Е Обзорная карта и топографо-геодезическая изученность	73
	Приложение Ж Свидетельство о метрологической аттестации средств измерений	74
	Приложение И Схема планово-высотного обоснования	78
	Приложение К Каталог координат и высот пунктов планово-высотного обоснования	79
	Приложение Л Ведомость оценки точности спутниковых измерений	81
	Приложение М Абрисы закрепленных пунктов	90
	Приложение Н Каталог координат углов поворота трасс	120
	Приложение П Каталог координат и высот геологических выработок	125
	Приложение Р Акт согласования подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями	129
	Приложение С Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ	130
	Приложение Т Ведомость пересечения трасс с инженерными коммуникациями	132
	Приложение У Ведомость пересечения автомобильных дорог	136



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

2

Взам. инв. №	Приложение В Каталог координат и высот точек планово-высотной съемки	129																		
	Приложение Р Акт согласования подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями	129																		
	Приложение С Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ	130																		
	Приложение Т Ведомость пересечения трасс с инженерными коммуникациями	132																		
	Приложение У Ведомость пересечения автомобильных дорог	136																		
Подпись и дата	 ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	2																		
Инв. № подл.																				
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>														Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата															
		Лист 12																		

Приложение Ф Ведомость пересечения водных объектов	140
Приложение Х Ведомость землепользователей и пересекаемых угодий	141
Приложение Ц Свидетельство о государственной регистрации юридического лица	152
Приложение Ш Выписка о специалистах НОПРИЗ	153
Приложение Щ Акт контроля и приемки камеральных работ	155
Таблица регистрации изменений	157

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	 ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 3																						
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table> Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4 <table><tr><td>Лист</td></tr><tr><td>13</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																				
Лист																									
13																									

1 ВВЕДЕНИЕ

Том 1 настоящего отчета включает материалы инженерно-геодезических изысканий, выполненных отделом инженерных изысканий ООО «СВЗК» по объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)».

В административном отношении проектируемый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

На право производства работ по изысканиям ООО «СВЗК» имеет:

- Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства СРО № 30 от 09.09.2019г;
- Свидетельство серия 63 № 003445970 о государственной регистрации юридического лица, выданное Инспекцией Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Октябрьскому району г. Самары.

Основанием для выполнения работ послужили:

- Договор № 6024/СахНИПИ-1569552 от 15.05.2024, заключенный с ООО «СахалинНИПИ нефти и газа».
- Техническое задание на производство инженерных изысканий (приложение Б);
- Программа производства инженерно-геодезических изысканий (приложение В).

Генеральный заказчик: АО «Татнефтеотдача».

Генпроектировщик: ООО «СахалинНИПИ нефти и газа».

Исполнитель работ – ООО «СВЗК».

Стадия проектирования – Проектная, рабочая документация.

Вид строительства – Новое строительство.

Период выполнения полевых работ – июль-август 2024 г.

Период выполнения камеральных работ – сентябрь 2024 г. – январь 2025 г.

Целью инженерно-геодезических изысканий является создание топографической основы для принятия проектных решений.

Задачами инженерно-геодезических работ является получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих объектах и сооружениях (надземных и подземных), элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования и строительства проектируемых объектов.

Согласно техническому заданию, объект включает следующие объемы работ:

Площадные объекты: (масштаб съемки 1:500 с сечением рельефа 0,5 м)

- Площадка под обустройство куста 2.56;
- Площадка под обустройство куста 2.29б;
- Площадка под обустройство куста 2.31;
- Площадка под обустройство куста 2.26;
- Площадка под обустройство куста 2.33;



ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Площадка под обустройство куста 2.52;
- Площадка под обустройство куста 2.80;
- Площадка под обустройство куста 2.17;

Линейные объекты: (масштаб съемки 1:2000 с сечением рельефа 1,0 м)

- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.29б;
- Подъездная дорога к кусту 2.29б;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26;
- Подъездная дорога к кусту 2.26;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1;
- Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПСН поток №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33;
- Подъездная дорога к кусту 2.33;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17;
- Подъездная дорога к кусту 2.17.

Полный список проектируемых площадных и линейных объектов, их технические характеристики и предварительная протяженность приведены в приложениях к комплексному заданию.

Работы выполнены в местной системе координат МСК-16 2 зона.

Система высот Балтийская 1977г.

Камеральные работы состояли из обработки материалов полевых работ, составления чертежей и отчета.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

5

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	предварительная протяженность приведены в приложениях к комплексному заданию. Работы выполнены в местной системе координат МСК-16 2 зона. Система высот Балтийская 1977г. Камеральные работы состояли из обработки материалов полевых работ, составления чертежей и отчета. ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 5					
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Текст отчета составлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.301-2021 [2]. Содержание технического отчета согласно СП 47.13330.2016 [3], СП 317.1325800.2017[5].

Работы выполнены с соблюдением обязательных положений и требований федеральных нормативных документов: СП 47.13330.2016 [3], СП 317.1325800.2017[5].

Общие сведения о землепользовании: участок изысканий расположен на территории Республики Татарстан., Нурлатского р-на, на кадастровых участках:

16:32:120702:38, 16:32:120704:24, 16:32:120704:186, 16:32:120704:183, 16:32:120704:32, 16:32:120704:181, 16:32:120704:187, 16:32:120704:124, 16:32:120704:22, 16:32:120704:182, 16:32:120704:25, 16:32:120704:184, 16:32:110402:2, 16:32:110402:3, 16:32:110402:5, 16:32:110402:6, 16:32:110402:12, 16:32:090401:57, 16:32:060906:1, 16:32:120704:106, 16:32:090402:246, 16:32:120704:24, 16:32:000000:38, 16:32:090402:49, 16:32:090402:18, 16:32:100302:14, 16:32:100302:268, 16:32:100302:223, 16:32:100302:220, 16:32:120704:26, 16:32:100301:133, 16:32:120703:61, 16:32:120703:62, 16:32:120703:63, 16:32:120703:64, 16:32:120704:43, 16:32:120704:47, 16:32:120704:46, 16:32:120704:39, 16:32:120703:148, 16:32:120702:141, 16:32:120704:145, 16:32:120704:50, 16:32:120704:66, 16:32:120704:135, 16:32:120704:68, 16:32:120702:50, 16:32:090401:38, 16:32:090401:37, 16:32:090401:219, 16:32:090401:41, 16:32:090401:40, 16:32:090401:39, 16:32:090401:176, 16:32:090402:24, 16:32:090402:61, 16:32:090402:25 с категорией земель – земли сельскохозяйственного назначения.

16:32:000000:632, 16:32:000000:580, 6:32:000000:519 с категорией земель – земли лесного фонда.

16:32:120702:449, 16:32:120702:694, 16:32:120702:267, 16:32:000000:1158, 16:32:120702:477, 16:32:120702:709, 16:32:120702:433, 16:32:120702:692, 16:32:120702:351, 16:32:120704:4, 16:32:120704:242, 16:32:120704:258, 16:32:120704:219, 16:32:120704:122, 16:32:100302:1, 16:32:120704:159, 16:32:120704:257, 16:32:000000:2979, 16:32:120704:154, 16:32:120704:155, 16:32:000000:2536, 16:32:110402:10, 16:32:110402:11, 16:32:110402:80, 16:32:110402:95, 16:32:110402:9, 16:32:060906:254, 16:32:060906:24, 16:32:060906:25, 16:32:000000:2537, 16:32:000000:2375, 16:32:090401:13, 16:32:000000:2977, 16:32:090401:212, 16:32:090402:271, 16:32:090402:152, 16:32:090402:203, 16:32:090402:235, 16:32:090402:272, 16:32:000000:2977, 16:32:090402:200, 16:32:090402:201, 16:32:100302:316, 16:32:000000:1173, 16:32:100302:116, 16:32:100302:136, 16:32:100302:286, 16:32:100302:316, 16:32:100302:137, 16:32:100302:323, 16:32:100302:5, 16:32:100302:290, 16:32:120704:2, 16:32:120704:152, 16:32:120704:258, 16:32:120704:239, 16:32:120704:165, 16:32:120704:149, 16:32:120704:244, 16:32:120704:164, 16:32:120704:245, 16:32:090402:51, 16:32:090402:145, 16:32:090402:127, 16:32:090402:189, 16:32:090402:5 с категорией земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, а также на землях неразграниченной государственной собственности.

Обзорная схема района работ приведена на рис. 1.1.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

6

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Обзорная схема района работ приведена на рис. 1.1.					
			ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 6					

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Рисунок 1.1 – Обзорная схема района работ

☐ - район выполнения инженерных изысканий



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

7

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	 ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 7														
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table> Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4 Лист 17												Изм.	Кол.уч.	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата												

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

Район работ обеспечен географическими картами: 1:200000, 1:100000, а также топографическими планами и картами масштабов 1:50000, 1:25000, 1:10000 хранящимися в Государственных картографо-геодезических фондах. Топографические карты указанных масштабов использовались для краткого описания района работ и составления обзорной схемы.

Район работ расположен на листах: N-39-53, N-39-54 карт масштаба 1:100 000.

На данной территории и прилегающей к ней ранее проводились топографо-геодезические изыскания по объекту: ТНО-00840.001 «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (9 очередь)», выполненные ООО «СВЗК» в 2023 году; ТНО-00941 «Степноозерское месторождение. Куст скважин №2.37 (перевод на ОРЭ). Техническое перевооружение», выполненные ООО «СВЗК» в 2023 году. Имеющиеся материалы ранее выполненных изысканий использовались как справочные для общей оценки территории.

В районе производства инженерно-геодезических работ имеются пункты ГГС.

При выполнении топографо-геодезических работ были обследованы пункты государственной геодезической сети: Ерыкла пир, 2кл, Бутаиха сигн, 3кл, Чишма сигн, 2кл, Михайловка пир, 2кл, Нурлат сигн, 1кл. Обследованные исходные пункты ГГС находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для дальнейшего развития съемочного обоснования. Сведения о состоянии исходных пунктов приведены в приложении Г.

В качестве исходных пунктов были использованы пункты Государственной нивелирной сети не ниже IV класса нивелирования в соответствии с техническими требованиями СП 47.13330.2016.

Координаты и высоты исходных геодезических пунктов получены в ППК «Роскадастр» по Республике Татарстан в установленном порядке. Копия уведомления на использование координат и высот исходных пунктов приведена в приложении Д.

Схема расположения исходных пунктов приведена в приложении Е.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

8

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 18
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	8
						Инженерно-геодезические изыск	

3 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАБОТ И ТЕХНОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

В административном отношении район работ находится на территории Нурлатского района Республики Татарстан. Административный центр – г. Нурлат располагается в 10,3 км к юго-востоку от куста К-2.33.

Нурлатский район расположен на юге Республики Татарстан, на территории Западного Закамья и Самарского Заволжья, охватывает бассейн среднего течения реки Большой Черемшан, Кондурча и нижнее течение реки Большая Сульча. Граничит с Алькеевским, Алексеевским, Аксубаевским, Черемшанским районами Республики Татарстан, с Самарской (Кошкинский и Челно-Вершинский районы) и Ульяновской областями (Новомалыклинский район).

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- с. Гайтанкино, расположено к северо-западу в 123 м от куста К-2.29;
- с. Биляр-Озеро, расположено к северо-западу в 1,0 км от района работ;
- с. Кривое Озеро, расположено к югу в 1,5 км от куста К-2.80;
- с. Салдакаево, расположено к юго-востоку в 1,3 км от куста К-2.80;
- д. Абрискино, расположена к юго-востоку в 155 м от района работ;
- с. Степное Озеро, расположено к востоку в 1,5 км от куста К-2.26;
- с. Аксумла, расположено к востоку в 650 м от куста К-2.33.
- с. Ерыкла, расположено к востоку в 2,2 км от района работ.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. Административный центр Нурлат связан автомобильным сообщением со всеми сельскими населенными пунктами района, а также сетью проселочных дорог. Граница инженерных изысканий пересекает автомобильные дороги регионального значения (16К-1283) «Нурлат - Чувашский Тимерлек», «Нурлат - Чувашский Тимерлек» - Гайтанкино и «Аксумла-Салдакаево», автомобильная дорога «Чистополь – Аксубаево – Нурлат» (16К-0098) проходит в 3,9 км к северо-востоку от куста К-2.17.

Ближайшая железная дорога «Москва - Ульяновск - Уфа» проходит в 9,5 км юго-восточнее района работ. Ближайшая ж/д станция «Нурлат» расположена в 13,8 км юго-восточнее района работ.

В растительном покрове наблюдается чередование широколиственного и смешанного леса с массивами луговой степи. Среди древесных пород преобладают липа, клен, береза, дуб, осина, ольха, черемуха. Луговая растительность представлена клевером, тысячелистником, мышиным горошком, мятликом, овсяницей красной, одуванчиком и др. Значительная часть площади месторождения занята под пахотные земли.

Рельеф территории инженерных изысканий представляет собой равнину, с углом наклона поверхности до 2°. Максимальные отметки – 89,98 м в районе скв.2521, в юго-восточной части изысканий, минимальные – 71,32 м в районе куста К-2.80, в северной части изысканий.

Климатическая характеристика района работ

Климат района умеренно континентальный, с достаточно мягкой зимой. Лето характеризуется устойчивым температурным режимом, осадки представлены в виде дождя и града.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

9

Взам. инв. №		ности до 2°. Максимальные отметки – 89,98 м в районе скв.2521, в юго-восточной части изысканий, минимальные – 71,32 м в районе куста К-2.80, в северной части изысканий.	
		Климатическая характеристика района работ	
Подпись и дата		Климат района умеренно континентальный, с достаточно мягкой зимой. Лето характеризуется устойчивым температурным режимом, осадки представлены в виде дождя и града.	
Инв. № подл.		ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 9	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 3,5 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 19,5 °С), самыми холодными – январь и февраль (минус 13,0 °С). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 40,1 °С в 2010 г., абсолютный минимум – минус 50,4 °С в 1942 г.

Ветер на территории преобладает южной и юго-западной четверти со среднемесячной скоростью 3,6 м/с.

Осадки на территории составляют в среднем за год 477 мм, где в теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает 330 мм, а в зимнее время (ноябрь-март) – 147 мм.

Средняя высота снежного покрова составляет 37 см, наибольшая 91 см, наименьшая 14 см.

Гидрографическая сеть района. Поверхностные воды Нурлатского муниципального района представлены реками, озерами, прудами и болотами. Наибольшее как ландшафтное, так и хозяйственное значение имеют реки. Одной из крупных рек района является река Большой Черемшан.

Основными притоками р. Бол. Черемшан являются левые притоки р. Аксумлинка, р. Аксумла, р. Ерыклинка.

Объект изысканий расположен на левом берегу р. Бол. Черемшан. Относительно проектируемых сооружений р. Бол. Черемшан находится на расстоянии 240 м к востоку от куста К-2.17, озеро Кривое расположено в 1,3 км к северу от куста К-2.20, р. Ерыклинка расположена в 2,3 км к западу от куста К-2.52.

Граница инженерных изысканий пересекает временный водоток в овраге №2, временный водоток в отворшке №1 и р. Аксумлинка.

Опасные природные и техногенные процессы

Загрязнения территории нефтепродуктами на объекте отсутствуют.

Опасные природные процессы и явления (землетрясения, сели, оползни, лавины, подтопление территории, ураганы, смерчи, эрозия почвы и иные подобные процессы, и явления), оказывающие негативные или разрушительные воздействия на здания и сооружения в ходе обследования участка изысканий не выявлены.

Техногенные воздействия выражены в виде нарушения рельефа при строительстве и освоении территории. Опасные техногенные воздействия на участке изысканий и прилегающей территории не выявлены.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 20

4 МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Изыскания выполнены согласно комплексному заданию и программе работ с соблюдением требований нормативных документов.

Полевые работы по инженерно-геодезическим изысканиям проводились в июле-августе 2024 г. изыскательской бригадой в составе:

1. Кадеров А.А.- инженер-геодезист (водитель);
2. Кадыров Р. Ф.- инженер-геодезист.
3. Гомозов А. А.- инженер-геодезист.

Топографо-геодезические работы выполнены в Местной системе координат МСК-16 2 зона. Балтийской системе высот 1977 года.

Камеральные работы проводились в сентябре-октябре 2024 года камеральной группой под руководством Дружинина А.Н. Виды и объем, запланированные программой и фактически выполненных работ представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 Виды и объёмы выполненных работ:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Планируемый объем	Фактический объем
1	Полевые работы			
1.1	Создание съемочной геодезической сети:			
	1.1.1 Установка реперов и определение координат и высот спутниковой аппаратурой	репер	30	30
	1.1.2 Обследование исходных пунктов ГГС	пункт	5	5
1.2	Изыскания трасс			
	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56;	км	0,005	0,005
	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.296;	км	0,276	0,276
	Подъездная дорога к кусту 2.296;	км	0,519	0,519
	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1;	км	0,349	0,349
	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31;	км	0,021	0,021
	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ;	км	0,143	0,143
	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26;	км	0,093	0,093
	Подъездная дорога к кусту 2.26;	км	1,117	1,117
	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1;	км	0,344	0,344
	Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от суц. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1;	км	0,794	0,794
	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33;	км	0,047	0,047



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть

ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

	Подъездная дорога к кусту 2.33;	км	0,149	0,149
	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а;	км	0,576	0,576
	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН;	км	0,125	0,125
	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52;	км	0,118	0,118
	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а;	км	8,320	8,320
	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ;	км	0,270	0,270
	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН;	км	0,030	0,030
	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80;	км	0,113	0,113
	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90;	км	0,611	0,611
	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17;	км	0,034	0,034
	Подъездная дорога к кусту 2.17.	км	0,523	0,523
1.3	Топографическая съемка:			
	Составление инженерно-топографического плана М 1:2000 с сечением рельефа горизонталями через 1,0 м	га	231,4	231,4
	Составление инженерно-топографического плана М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м	га	99,3	99,3
2	Камеральные работы:			
2.1	Камеральная обработка материалов	лист	-	56
2.2	Составление технического отчета	том	1	1
2.3	Планово-высотная привязка геологических скважин	шт.	181	181

4.1 Методика и технология выполнения работ

Согласно п. 4.8 СП 47.13330.2016 и СП317.1325800.2017 при выполнении инженерно-геодезических изысканий использовались технически исправные и выверенные приборы, имеющие соответственное документальное подтверждение.

Оборудование для выполнения инженерно-геодезических работ технически исправные и выверенные. Метрологическая аттестация приборов осуществлена ООО «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТАХ-ДИАГНОСТИКА». Копии свидетельств о поверке приборов, помещены в приложении Ж.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

12

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
22

Таблица-4.1.1 Геодезические приборы

Наименование прибора	Тип и номер прибора	Номер и дата действительности поверки	Применение
Аппаратура геодезическая спутниковая	Leica GS 10 № 1531831	№ С-ГСХ/18-12-2023/302935548 до 17.12.2024	Определение плано-высотного положения пунктов съёмочной геодезической сети (реперов)
Аппаратура геодезическая спутниковая	Leica GS 14 № 3710747	№ С-ГСХ/18-12-2023/302935550 до 17.12.2024	
Аппаратура геодезическая спутниковая	Leica GS 16 № 3242869	№ С-ГСХ/11-04-2024/331417121 до 10.04.2025	
Аппаратура геодезическая спутниковая	Leica GS 16 № 3242596	№ С-ГСХ/11-04-2024/331417119 до 10.04.2025	
Тахеометр электронный	Leica TS11 № 1619786	№ С-ГСХ/30-01-2024/312935780 до 25.01.2025	Топографическая съёмка
Трассоискатель	RIDGID SR20	Обязательной сертификации не подлежит	Поиск подземных инженерных коммуникаций

4.2 Создание плано-высотного съёмочного обоснования

На данном объекте были проведены работы по созданию плано-высотного съёмочного обоснования (далее ПВО). В качестве исходных пунктов, от которых развивалась сеть плано-высотного обоснования, были использованы 5 пунктов государственной геодезической сети (Ерыкла пир, 2кл, Бутаиха сигн, 3кл, Чишма сигн, 2кл, Михайловка пир, 2кл, Нурлат сигн, 1кл.), находящиеся в пределах объекта и ближайшие к объекту за его пределами, что обеспечивает приведение съёмочного обоснования в систему координат и высот пунктов геодезической основы.

В процессе работ выполнено обследование данных пунктов. Сведения об исходных пунктах предоставлены в ППК «Роскадастр» по Республике Татарстан в приложении Д.

При топографо-геодезических изысканиях на данном объекте были использованы пункты ПВО (RP-20, RP-21, RP-22, RP-23, RP-24, RP-25, RP-26, RP-27, RP-28, RP-29, RP-30, RP-31, RP-32, RP-33, RP-34, RP-35, RP-36, RP-37, RP-38, RP-39, RP-40, RP-41, RP-42, RP-43, RP-44, RP-45, RP-46, RP-47, RP-48, RP-49), созданные на данном объекте.

Координаты и высоты пунктов плано-высотного съёмочного обоснования определены с использованием приборов спутникового навигационного позиционирования системы GPS+GLONASS методом построения сети. Построена сеть из пяти пунктов ГТС и 30 пунктов ПВО (RP-20, RP-21, RP-22, RP-23, RP-24, RP-25, RP-26, RP-27, RP-28, RP-29, RP-30, RP-31, RP-32, RP-33, RP-34, RP-35, RP-36, RP-37, RP-38, RP-39, RP-40, RP-41, RP-42, RP-43, RP-44, RP-45, RP-46, RP-47, RP-48, RP-49).

Спутниковые геодезические наблюдения выполнялись в режиме «статика». Координаты определяемого пункта получают, измерив вектор, соединяющий его с опорным пунктом. Для контроля координаты определяют с других опорных пунктов ГТС, то есть по результатам измерений, связывающих определяемый пункт с несколькими опорными пунктами.

В процессе измерений два приемника, в качестве базовых станций, устанавливались на пунктах ГТС, а два перемещаемых приемника попарно устанавливались над центрами пунктов съёмочной сети и



ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

выполнялись наблюдения не менее 60 мин. На каждом пункте ПВО наблюдения проводились с пяти опорных пунктов ГТС определяющие приращения координат DX , DY , DZ по данной линии.

В каждом спутниковом приемнике были установлены однотипные параметры записи данных (интервал записи – 5 сек., маска возвышения – 15°), обеспечивающие наиболее эффективное их использование при дальнейшей обработке.

По завершении полевых работ сформирован набор отчетных файлов по каждой фазе измерений. В процессе полевых работ заполнялись журналы спутниковых геодезических измерений.

В результате предварительной обработки выполненных измерений был получен каркас из базовых станций (опорные пункты ГГС) и пунктов ПВО (RP-20, RP-21, RP-22, RP-23, RP-24, RP-25, RP-26, RP-27, RP-28, RP-29, RP-30, RP-31, RP-32, RP-33, RP-34, RP-35, RP-36, RP-37, RP-38, RP-39, RP-40, RP-41, RP-42, RP-43, RP-44, RP-45, RP-46, RP-47, RP-48, RP-49). В результате согласованности и одновременности выполнения работ каждый определяемый пункт ПВО был связан векторами с пунктами ГГС, что показано на схеме съемочного обоснования, полученного с использованием спутниковых определений.

Окончательная обработка результатов измерений выполнена в программе Topcon tools (ver 8), в результате чего получены фиксированные результаты в плане и по высоте, что показано на схеме съемочного обоснования, полученного с использованием спутниковых определений.

Обработка выполнена в несколько этапов. На первом этапе выполнена обработка свободной от исходных данных сети и отбраковка «слабых» (не удовлетворяющих критериям точности) векторов. На втором этапе выполнено совмещение свободной сети с пунктами опорных геодезических сетей и их совместное уравнивание. На третьем этапе были получены значения координат определяемых пунктов в местной системе координат «МСК-16».

Уравнивание результатов спутниковых измерений в опорных геодезических сетях выполнены по методу наименьших квадратов с оценкой точности результатов уравнивания.

Невязки, полученные в результате камеральной обработки, соответствуют требованиям СП 47.13330.2016 [3]. Полученные при уравнивании средние квадратические погрешности (СКП) не превышают предельно допускаемые значения.

Работы проведены в соответствии с требованиями действующих инструкций. Журналы спутниковых геодезических измерений хранятся в архиве ООО «СВЗК».

Пункт ПВО (Rp20, Rp22, Rp24, Rp26, Rp28, Rp31, Rp33, Rp34, Rp36, Rp38, Rp41, Rp42, Rp45, Rp46, Rp48) закреплен долговременным знаком, изготовленным из металлической трубы Ø60мм 1800 мм. Центр заложен на глубину 1750-1620 мм с опознавательной табличкой.

Пункты ПВО (Rp21, Rp23, Rp25, Rp27, Rp29, Rp30, Rp32, Rp33, Rp35, Rp41, Rp49) закреплены временными знаками, изготовленными из металлической арматуры 1200 мм, глубиной в грунт на 1,02 м с опознавательной табличкой.

Пункты ПВО (Rp37, Rp39, Rp40, Rp43, Rp44, Rp47) закреплены временными знаками, изготовленными из металлического уголка 40х40х1200 мм, глубиной в грунт на 1,06 м с опознавательной табличкой.

Всего закреплено 30 пунктов ПВО. Пункты ПВО расположены вблизи проектируемых объектов, в паре, с прямой видимостью между собой. Тип закрепления и внешнее оформление пунктов ПВО



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

14

Взам. инв. №		опознавательной табличкой.					
		Пункты ПВО (Rp37, Rp39, Rp40, Rp43, Rp44, Rp47) закреплены временными знаками, изготовленными из металлического уголка 40х40х1200 мм, глубиной в грунт на 1,06 м с опознавательной табличкой.					
Подпись и дата		Всего закреплено 30 пунктов ПВО. Пункты ПВО расположены вблизи проектируемых объектов, в паре, с прямой видимостью между собой. Тип закрепления и внешнее оформление пунктов ПВО					
		 ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 14					
Инв. № подл.							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист
		24

обеспечивает удобство их использования, защищенность от повреждений и неизменность пространственного положения.

На все пункты составлены абрисы закрепленных пунктов и представлены в приложении М.

Закрепление пунктов на местности и их наружное оформление осуществлено в соответствии с требованиями инструкции «Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сети»; и «Инструкции о порядке закрепления и сдачи заказчикам трасс магистральных трубопроводов, площадок промышленного и жилищного строительства и внеплощадочных коммуникаций».

Плотность пунктов съемочной сети достаточна для выполнения съемки ситуации и рельефа местности с использованием спутниковой технологии методом кинематики в режиме реального времени (RTK) и соответствует нормативным документам в области инженерных изысканий (СП 47.13330.2016[3]).

4.3 Производство топографической съемки

Топографическая съемка выполнена с пунктов планово-высотного съемочного обоснования (RP-20, RP-21, RP-22, RP-23, RP-24, RP-25, RP-26, RP-27, RP-28, RP-29, RP-30, RP-31, RP-32, RP-33, RP-34, RP-35, RP-36, RP-37, RP-38, RP-39, RP-40, RP-41, RP-42, RP-43, RP-44, RP-45, RP-46, RP-47, RP-48, RP-49) с использованием спутниковой технологии методом кинематики в режиме реального времени (RTK), используются комплекты приемников и контроллеров многочастотной многоканальной спутниковой геодезической аппаратуры.

Принцип работы в режиме RTK заключался в том, что базовая станция устанавливалась на точке с известными координатами и передавала поправки на полевой приемник (ровер) с помощью радиомодема. Как правило, использовалась односторонняя линия связи.

Было проведено три основных этапа при работе в режиме RTK:

- 1) Базовая станция и ровер принимали сигналы от одного и того же созвездия спутников;
- 2) Базовая станция передавала свои координаты и спутниковые измерения на ровер;
- 3) Ровер совместно обрабатывал измерения с базовой станции со своими измерениями и вычислял координаты в режиме реального времени.

Перед началом спутниковых измерений в GPS приёмниках были установлены следующие параметры:

- 1) Приемник GPS Leica GS 10 № 1531831 (базовая станция):

- точка планово-высотного обоснования - базис;
- режим измерения (кинематика);
- маска по углу возвышения спутников 15 градусов;
- дискретность выполняемых измерений 15 секунд.

- 2) Приемник GPS Leica GS 14 № 3710747 (ровер);

- маска по углу возвышения спутников 15 градусов;
- дискретность выполняемых измерений 15 секунда.

Центрирование антенны над маркой выполнялось оптическим центриром с точностью 1-2 мм.

Ведомости измерений GPS-приемниками находятся в архиве ООО «СВЗК».

Работы проведены в соответствии с требованиями действующих инструкций.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

15

Взам. инв. №		ООО «СВЗК»		Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01		15
Подпись и дата						
Инв. № подл.						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4					Лист 25
--	--	--	--	--	------------

Обработка результатов полученных спутниковых измерений выполнена в программе «Topcon-Tools». Невязки, полученные в результате камеральной обработки, соответствуют требованиям СП 317.1325800.2017.

Съемке подлежала вся наземная ситуация. Высотные пикеты для отображения рельефа набирались в соответствии с масштабом съемки и сечением рельефа, установленными в техническом задании на выполнение инженерно-геодезических изысканий. Максимальное расстояние между высотными пикетами составило не более 15 м для съемки масштаба 1:500, не более 40 м для съемки масштаба 1:2000. На сложных участках рельефа высотные пикеты набирались с плотностью, обеспечивающей наиболее правильное и точное отображения рельефа местности на инженерно-топографическом плане.

В границах съемки был выполнен поиск и идентификация всех существующих наземных и подземных (в том числе и недействующие) коммуникаций и сооружений с указанием назначения сооружений и коммуникаций и с подробными техническими характеристиками (назначение, размеры, высота, тип исполнения, материал, диаметр, глубина заложения, высота прокладки и т.д.). Обследование подземных и надземных коммуникаций выполнено в соответствии с требованиями 5.3.5 СП 317.1325800.2017[5].

Подземные коммуникации определялись трассопоисковым комплектом «RIDGID SR20» с измерением глубины заложения и геодезической привязкой определяемых точек спутниковой геодезической аппаратуры с пунктов ОГС. Измерения глубин выполнялись дважды, расхождения между результатами не превышали 15%. Средние погрешности в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений относительно точек съемочного обоснования не превышают 0,7 мм в масштабе плана. Характеристики, положение прокладок уточнялись в эксплуатирующих службах.

Для определения провиса проводов существующих ЛЭП использовался электронный тахеометр Leica TS11 № 1619786, в режиме «Недоступная высота объекта».

Инженерно-топографические планы согласованы на предмет наличия и правильного отображения подземных коммуникаций с организациями, эксплуатирующими инженерные сети. Акт согласования полноты и правильности нанесения подземных и надземных коммуникаций приведен в приложении Р.

Полевое трассирование проектируемых трасс, по согласованию с Заказчиком, будет выполнено перед началом строительно-монтажных работ.

При выполнении топографических съемок, произведена предварительная разбивка и планово-высотная привязка инженерно-геологических выработок с использованием спутниковой технологии методом кинематики в режиме реального времени (RTK). Средняя квадратическая погрешность определения положения выработок не превышает 0,5 мм в масштабе плана. Средняя квадратическая погрешность определения положения выработок по высоте не превышает 0,1 м относительно ближайших пунктов (точек) опорной геодезической сети.

Каталог координат и высот геологических выработок приведен в приложении П.

Работы выполнены приборами, прошедшими метрологическую аттестацию (приложение Ж).



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

16

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	пунктов (точек) опорной геодезической сети.								
			Каталог координат и высот геологических выработок приведен в приложении П.								
			Работы выполнены приборами, прошедшими метрологическую аттестацию (приложение Ж).								
						ООО «СВЗК»					
						Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть					
						TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01					
						16					
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист		
									26		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

4.4 Камеральные работы

Выполнение полевых работ при съемке сочеталось с полной камеральной обработкой материалов съемки, при этом выполнено следующее:

- составление подробных схем планово-высотного обоснования;
- вычисление координат и высот точек планово-высотного обоснования;
- составление инженерно-топографических планов масштаба 1:500 и 1:2000;
- составление продольных профилей проектируемых трасс;
- составление технического отчета.

Вычисления результатов спутниковых измерений произведены на основе обработки информации с электронных накопителей геодезических приборов с использованием программы Topcon Tools.

Цифровой инженерно-топографический план масштаба 1:500 и 1:2000 создан на основе автоматизированных методов (передача информации с электронных накопителей, геодезических приборов) с использованием ПО AutoCAD Civil 3D в слоях и шрифтах Заказчика.

Создание цифровой модели местности (ЦММ) (отрисовка ситуации и моделирование рельефа) производилась в программе Civil 3D компании Autodesk.

На созданных топографических планах проводилось камеральное трассирование проектируемых линейных сооружений, учитывая требования действующей нормативной документации к сближению и пересечению объектов, друг с другом и с существующими объектами, объектами водно-эрозионной сети, а также в соответствии с техническим заданием. Также трассирование проводилось с учетом местоположения всех существующих и запроектированных: подземных инженерных коммуникаций, наземных и сооружений.

На проектируемые трассы составлены продольные профили в масштабах:

- по горизонтали 1:2000, по вертикали 1:100
- по горизонтали 1:500, по вертикали 1:100 с использованием программы AutoCAD Civil 3D.

Информация об объектах, элементах ситуации, рельефа, подземных и наземных сооружениях с указанием их технических характеристик изображена на планах в соответствии с действующими «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», изд. 1989 г.

По результатам выполненных изысканий составлен технический отчет с соответствующими приложениями (см. содержание).

4.5 Трассирование инженерных коммуникаций

Местоположение трасс определено следующими условиями:

- схемой, прилагаемой к техническому заданию (приложение Б);
- нормативными требованиями СП 47.13330.2016 [3]; СП 317.1325800.2017 [5];
- топографией и гидрографией местности;

На созданных топографических планах выполнено камеральное трассирование с учетом местоположения всех существующих и запроектированных подземных инженерных коммуникаций, всех наземных, надземных сооружений в соответствии с требованиями п. 5.4 СП 317.1325800.2017[5].



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

17

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

27

информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 276,4 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в северо-западном направлении до КТП куста скважин 2.296. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 20,8 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до КТП куста скважин 2.26. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 93,2 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. опоры №100/21 ВЛ-10кВ в северо-восточном направлении до КТП куста скважин 2.33. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 47,3 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-западном направлении до КТП куста скважин 2.52. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 118,4 м.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

19

Взам. инв. №		Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-западном направлении до КТП куста скважин 2.52. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений. Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяженность изысканной трассы составила 118,4 м.	
		Подпись и дата	
Инв. № подл.			

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. подстанции на ДНС «Салдакаево» в юго-западном направлении до ПК70+67.5, далее в юго-восточном направлении до ПК80+12.4, затем следует в юго-западном направлении до КТП куст скважин 2.20а. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяженность изысканной трассы составила 8319,7 м.

Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.80

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до ПК0+28.9, далее в южном направлении до КТП куста скважин 2.80. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяженность изысканной трассы составила 112,5 м.

Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.17

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до КТП куста скважин 2.17. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяженность изысканной трассы составила 34,2 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.31 в юго-западном направлении до ПК1+40.8, далее следует в юго-восточном направлении до проектируемой УЗА №1. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяженность изысканной трассы составила 348,5 м.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

20

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

30

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.26, в районе ска. №4211, в северо-западном направлении до площадки БГ. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 143,3 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.33 в северо-западном направлении до ПК1+04.6, далее следует в северо-восточном направлении до ПК1+43.0, затем в северо-западном направлении до ПК2+59.7, далее следует в юго-западном направлении до проектируемой УЗА №1. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 343,8 м.

Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от проектируемой УЗА №1 в северо-западном направлении до сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 793,7 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республике Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.52 в юго-восточном направлении до ПК0+29.4, далее в восточном направлении до ПК1+13.3, затем следует в юго-восточном направлении до ПК4+23.4, далее в северо-восточном направлении до площадки БГ куста 2.20а. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

21

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

31

Взам. инв. №

Подпись и дата

ИНВ. № подл.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 575,6 м.

Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от АГЗУ-2.52 вокруг куста 2.52 до УПСВ куста 2.52. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяженность изысканной трассы составила 125,0 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки БГ куста 2.80 в северном направлении до площадки БГ. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 270,4 м.

Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от АГЗУ куста 2.80 в юго-западном направлении до ПК0+15.8, далее в северо-западном направлении до точки врезки в сущ. нефтепровод на УПСВ. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 30,3 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республике Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки БГ куста 2.17 в северном направлении до ПК0+62.5, далее в северо-западном направлении до площадки АГЗУ-2.90. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

22

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

32

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 610,9 м.

Подъездная дорога к кусту 2.295

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республике Татарстан.

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в северо-восточном направлении до ПК4+64.2, далее в юго-восточном направлении до куста 2.295. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 518,4 м.

Подъездная дорога к кусту 2.26

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республике Татарстан.

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в восточном направлении до ПК9+27.4, далее в юго-восточном направлении до куста 2.26. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 1116,6 м.

Подъездная дорога к кусту 2.33

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республике Татарстан.

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в юго-восточном направлении до куста 2.33. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 148,8 м.

Подъездная дорога к кусту 2.17

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республике Татарстан.

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в северо-восточном направлении до куста 2.17. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 523,0 м.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

23

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

восточном направлении до куста 2.17. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями. Подробная информация о пересекаемых угодьях, инженерных коммуникациях и землепользователях указана в ведомостях пересечений. Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 523,0 м.	
	ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01
	23

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист
						33

По результатам выполненных изысканий составлен технический отчет

Работы выполнены с соблюдением обязательных положений и требований федеральных нормативных документов: СП 47.13330.2016 [3], СП 317.1325800.2017 [5].

Обработка результатов полученных спутниковых измерений выполнена в программе «Topcon-Tools». Невязки, полученные в результате камеральной обработки, соответствуют требованиям СП 47.133.30.2016 [3].

Инженерно-топографические планы составлены с использованием программы AutoCAD Civil 3D в системе координат «МСК-16». Балтийской системе высот 1977г., в соответствии с требованиями «Условных знаков для топографических планов М 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» [4].

Точность инженерно-топографических планов оценена по данным контрольных полевых измерений. Средние расхождения положений предметов и контуров, точек подземных сооружений, а также в высотах точек, рассчитанных по горизонталям с данными контрольных полевых измерений, не превышают 0,5 мм на плане.

В результате камеральной обработки были составлены следующие материалы:

- Ситуационный план в М 1:25000; (TNO-01344-IGD-01-GCH-001);
- Топографический план в М 1:2000 с сечением рельефа горизонталями через 1,0 м; (TNO-01344-IGD-01-GCH-001-011);
- Топографический план в М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м; (TNO-01344-IGD-01-GCH-012-032);
- Продольные профили проектируемых трасс в масштабах: 1:2000 – горизонтальный, 1:100 – вертикальный (TNO-01344-IGD-01-GCH-033-052);
- Продольные профили проектируемых трасс в масштабах: 1:500 – горизонтальный, 1:100 – вертикальный (TNO-01344-IGD-01-GCH-053-056);

По материалам трассирования составлены:

- каталог координат углов поворота трасс - приложение Н;
- ведомость пересечений с инженерными коммуникациями – приложение Т;
- ведомость пересечения автомобильных дорог - приложение У;
- ведомость пересечения водных объектов - приложение Ф;
- ведомость угодий и землепользователей - приложения X.

По итогам выполненных работ составлены:

- схема планово-высотного обоснования – приложение И;
- ведомость оценки точности спутниковых измерений – приложение Л;
- каталог координат и высот пунктов планово-высотного обоснования – приложение К;
- абрисы закрепленных пунктов – приложение М.



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

24

Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6 СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЕ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКЕ РАБОТ

6.1 Предполевой этап работ

Предполевой этап работ включал в себя:

- проведение инструктажа и проверку знаний по соблюдению норм и правил трудовой дисциплины, предписаний техники безопасного ведения изыскательских работ (Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ПТБ-88 [8]);
- ознакомление с нормами и правилами, инструкции по съёмке и составлению планов подземных коммуникаций, инструкции по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500, СП 317.1325800.2017 [5];
- проверку знаний использования каталога условных знаков для маркшейдерских планов разрабатываемых месторождений нефти и газа масштабов: 1:10000, 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500;
- проверку знания инструкции с порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ СП 317.1325800.2017 [5], СП 47.13330.2016 [3];
- проверку знаний практического использования исполнителями геодезического оборудования, методов съёмки и ведения наблюдений, пользование приборами радиосвязи, трассопоисковым оборудованием, правильность заполнения журналов полевых наблюдений и ведение абрисов;
- проверку знаний использования исполнителями лицензионного геодезического программного обеспечения «Topcon-Tools» для обработки результатов полученных спутниковых измерений.

6.2 Полевой этап технического контроля

Полевой этап технического контроля включал два этапа:

1. Первичный контроль над инженерно-геодезическими работами выполнен в период рекогносцировочного выноса на местность проектных площадок скважин и др. технологических объектов в соответствии с техническим заданием.
2. Вторичный контроль выполненных инженерно-геодезических работ проведён в полевых условиях и установлено, что:
 - у исполнителя имеется копия технического задания;
 - геодезическое оборудование, использованное исполнителями при геодезических работах, имеет действующие свидетельства метрологического исследования;
 - при формировании планово-высотного съёмочного обоснования использованы пункты ГГС. Координаты и высоты пунктов ПВО определены с использованием приборов спутникового навигационного позиционирования системы GPS+GLONASS «Leica»;
 - соблюдено требование к густоте опорной геодезической сети и сохранности пунктов;
 - обработка результатов полученных измерений выполнена в программе «Topcon-Tools». Невязки, полученные в результате камеральной обработки, соответствуют требованиям СП 317.1325800.2017 [5] к планово-высотному съёмочному обоснованию;
 - съёмка выполнена с использованием спутниковой технологии методом кинематики в режиме реального времени (RTK);



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

25

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 35
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

8 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- 1 ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. -М.: Стандартинформ, 2020
- 2 ГОСТ Р 21.301-2021 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям, Москва 2022г.;
- 3 СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;
- 4 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500 – Недра, 1989;
- 5 СП 317.1325800.2017 Инженерные изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- 6 ГОСТ 32453-2017 «Глобальная навигационная спутниковая система. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек»;
- 7 ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов», Киев, 1981г;
- 8 ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах», «Недра», 1991г.;
- 9 РСН 72-88 «Инженерные изыскания для строительства - Технические требования к производству съемок подземных (надземных) коммуникаций», Госстрой РСФСР, 1988.



Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

29

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	 ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 29					

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							39
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ВОДСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ»

6316089704-20240814-1101

(регистрационный номер выписки)

14.08.2024

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Средневожжская землеустроительная компания»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1046300551990

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6316089704
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Средневожжская землеустроительная компания»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СВЗК»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуальных предпринимателей)	443110, Россия, Самарская область, г. Самара, ул. Осипенко, д. 1А
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Союза «Роснефть- Изыскания» (СРО-И-041-28122017)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-041-006316089704-0025
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	28.12.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 28.12.2017	Да, 30.06.2017	Нет

1



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

31

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

41

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	30.06.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский

2



ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Приложение Б
Техническое задание

СОГЛАСОВЫВАЮ
Генеральный директор
ООО «СВЗК»



СОГЛАСОВЫВАЮ
Руководитель обособленного
подразделения в г. Самара
ООО «СаманьиниПИ нефти и
газа»
Чернышов С.В.
15 мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Татнефтеотдача»



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

1	Шифр и наименование объекта:	ТНО-01344, «Обустройство Стелловского нефтяного месторождения (7 очередь)»
2	Основание для выполнения инженерных изысканий:	Договор №6024/СамНИПИ-1569552 от 15.05.2024 между ООО «СаманьиниПИ нефти и газа» и ООО «СВЗК»
3	Сведения о заказчике работ:	АО «Татнефтеотдача» Генеральный директор: Ильдар Ильясович Байбулатов 423458, Россия, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. Шевченко, дом 9 «А» тел. 8(8553) 30-40-50; E-mail: mo.kor@ipc-oil.ru
4	Проектная организация - генеральный проектировщик:	ООО «СаманьиниПИ нефти и газа» И.о. генерального директора: Евгений Анатольевич Васильев 691010, Самарская область, г. Южно-Самарск, ул. Амураки, 53, тел. (4242) 495-101, факс (4242) 495-112; E-mail: snpi.info@ipc-oil.ru
5	Представители генпроектировщика:	Начальник управления проектирования обустройства в обособленном подразделении в г. Самара: Яндушван Александр Сергеевич; тел. 8 (846) 255-31-51 (доб.63151); e-mail: Aleksandr.Yandushkin@ipc-oil.ru
6	Сведения об исполнителе (субподрядчике):	ООО «СВЗК» Генеральный директор: Николай Анатольевич Хорьяв 443090, г. Самара, ул. Ставропольская, д.3, офис 401 тел. 8(846)979-8-012 E-mail: info@svzk.ru Ответственный: Главный инженер проекта – Наделкин Андрей Николаевич
7	Местоположение района и участка работ:	Республика Татарстан, Нурлатский район
8	Вид градостроительной деятельности:	Архитектурно-строительное проектирование;
9	Этапы производства инженерных изысканий	Изыскания выполняются в 1 этап (стадия проектирования ПД и РД)
10	Идентификационные сведения об объекте и технические характеристики зданий и сооружений:	Уровень ответственности – нормальный; Идентификационные сведения и технические характеристики зданий и сооружений в приложении 4.
11	Виды инженерных изысканий и исследования:	1. Инженерно-геодезические изыскания; 2. Инженерно-геологические изыскания; 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания; 4. Инженерно-экологические изыскания.
12	Наличие предполагаемых опасных	Сведения отсутствуют.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

	природных процессов и явлений;	
13	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении изысканий:	Нет
14	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях:	Сведения отсутствуют.
15	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых выполнять инженерные изыскания:	ИИ выполнять в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых актов: ▪ Постановлением Правительства РФ от 31.03.2017 №402 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»; ▪ ГОСТ 21.301-2021 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с поправкой); ▪ СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства: Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; ▪ СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ▪ СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ▪ СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; ▪ СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ВСН.30-81 «ИНСТРУКЦИЯ по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности».
16	Дополнительные требования к производству изысканий с учётом отраслевой специфики:	Отсутствуют
17	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий:	Требования к составу, форматам, порядку и форме предоставления отчёта по ИИ для бумажного носителя и электронного вида, количество экземпляров отчёта. 1. Электронная копия передаётся на дисках CD/DVD. 2. Изыскательская продукция оформляется в виде технического отчёта, состоящего из текстовой и графической частей и приложений, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.301 и настоящего технического задания. 3. Изыскательская продукция должна формироваться отдельным томом по каждому виду ИИ. 4. Электронный вид технического отчёта должен соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». 5. Отчёты по ИИ предоставляются в составе в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. 6. Отчёты выполнять в шаблонах заказчика. 7. Экземпляры на бумажном носителе должны передаваться



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

34

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

44

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

		Заказчику сброшированные в альбомы. 8. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу. 9. Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах: - Текстовая документация – форматы версии MS Office 2007 и выше (*.doc/*.docx, *.xls/*.xlsx и пр.); - Чертежи основных комплектов в формате AutoCAD DWG 2007 и выше (*.dwg); профили предоставить в ПО «Трубопровод» версии не ниже 2012 г.; текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tif); 10. Материалы ИИ в электронном виде передаются Заказчику с сопроводительной документацией, в которой должны быть указаны: физическая структура с указанием имен электронных документов, электронный формат, объем документа и ссылка на оригинал на бумажном носителе. На каждом компакт диске, содержащем электронную версию, должна быть внутренняя опция материалов ИИ. 11. Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставить 1 экземпляр в электронном виде «Сигнальный экземпляр». 12. После корректировки и устранения замечаний предоставить 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз. После получения положительного заключения государственной экспертизы ПД и результатов ИИ и утверждения ПД предоставить 4 экземпляра на бумажном носителе и два экземпляра в электронном виде.
Инженерно-геодезические изыскания		
18	Данные о границах и площадях участков, на которые создаются (обновляются) топографические планы.	Сведения о границах изысканий приведены в приложениях 1, 2, 3.
19	Цель инженерно-геодезических изысканий.	Получить исходные топографо-геодезические данные для разработки проектной документации
20	Задачи инженерно-геодезических изысканий.	1. Получить инженерно-топографический план в графическом и цифровом видах, сведения о координатах и отметках точек местности.
21	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям	Требования приведены в приложениях 1-2 - Система координат – «МСК-16»; - Система высот – Балтийская 1977 г. - При пересечении водотоков, болот, авто и ж/д дорог, масштаб съемки 1:500 с сечением рельефа 0,5 м. - При пересечении или сближении более чем на 15 м трассы с подземными инженерными сетями указать их тип, класс, марку, сечение, глубину заложения, марку изоляции, диаметр трубопровода. - При пересечении трассы с ЛС, РС, ВЛ указать номер и тип опоры, класс линий, марку и кол-во проводов, высоту подвеса проводов (верхнего и нижнего). - Выполнить фотофиксацию участка работ, установленных реперов, знаков закрепления и т.п. Топографические планы согласовать с владельцами коммуникации
22	Сроки исполнения инженерно-геодезических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-геологические изыскания		



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

35

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

45

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

23	Цель инженерно-геологических изысканий	Детализация и уточнения инженерно-геологических условий для расчётов фундаментов проектируемых зданий и сооружений, разработки конструктивных и объёмно планировочных решений.
24	Карта сейсмичности по ОСП-2015 СП 14.13330.2014 СНиП II-7-81	Карта ОСП-2015 — «А»
25	Наличие многолетнемёрзлых, специфических грунтов на территории изысканий, опасных инженерно-геологических процессов и явлений	Сведения отсутствуют
26	Данные для определения глубины и площади исследования	Характеристики сооружений приведены в приложении 3,4 к ТЗ. Расположение зданий и сооружений на Генеральном плане объекта строительства приведено в графическом приложении 6-14 к ТЗ.
27	Требования к инженерно-геологическим изысканиям	- обеспеченность расчётных значений прочностно-деформационных характеристик с доверительной вероятностью 0,85 и 0,95; - значения прочностно-деформационных характеристик почв грунтов принять по результатам статического зондирования; после производства буровых работ скважины (точки зондирования) рекультивируются обратной засышкой, устанавливается всхол, на которой указывается: наименование выработки и ее номер (Скв. – скважина, ШФ – шурф, СЗ – статическое зондирование, ШТ – штамповое испытание); глубина выработки, краткое наименование организации выполнившей изыскания; сокращённое название объекта и год производства работ.
28	Сроки исполнения инженерно-геологических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-экологические изыскания		
29	Сведения о существующих и возможных источниках загрязнения окружающей среды	Сведения о существующих источниках загрязнения отсутствуют. Возможные источники – строительство нефтепровода: выемка и перемещение грунта, обустройство переходов через водотоки, вырубка лесных насаждений. Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют. Сведения о глубине воздействия представлены в таблице приложение № 3,4 и составят максимум 3,6 м
30	Сведения о возможных аварийных ситуациях	Наиболее опасными в рамках данного проекта для окружающей среды являются: - аварийные ситуации по причине механических повреждений труб машинами и механизмами при земляных работах; - аварийные ситуации, связанные с разливом нефтепродуктов (дизельное топливо, смазочные масла) от строительных механизмов и автотранспорта; - аварийные ситуации, возникшие в результате воздействия стихийных природных явлений (лесные пожары, наводнения и т.д.)
31	Цель инженерно-экологических изысканий.	Получение материалов и данных о состоянии компонентов окружающей среды и источниках их загрязнения, необходимых для разработки раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» и оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду
32	Данные о границах и площадях участков проведения инженерно-экологических изысканий.	В границах временного и постоянного отводов. Границы изысканий приведены в приложении 5



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

36

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

46

33	Требования к инженерно-экологическим изысканиям	Инженерно-экологическую съемку выполнить в масштабе топографической съемки. Провести локальное обследование загрязнения грунтов и грунтовых вод.
34	Сроки исполнения инженерно-экологических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
35	Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий	Комплексное изучение гидрометеорологических условий территории проектируемых трассы и площадки для обоснования проектных решений по компоновке зданий и сооружений; конструктивные решения; по инженерной защите, определение условий эксплуатации сооружений.
36	Требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	Выполнить инженерно-гидрометеорологические работы в соответствии с СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», а также нормативных документов Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета). • В гидрологической ведомости для пересекаемых водотоков и логов указать максимальные расходы и уровни воды 1, 2, 3, 5, 10% обеспеченности. • При расположении проектируемых сооружений в районе возможного влияния водного объекта или на затопляемой территории, произвести расчет ГВВ 1, 2, 3, 5 и 10 % вероятности превышения, русловые деформации. • Предоставить информацию о ледовом режиме, включая информацию о наивысшем и наименьшем уровне весеннего полоуха на водотоках, информацию по донным наносам для водотоков со средней скоростью течения 0,5 м/с, информацию о 30-суточных минимальных расходах воды обеспеченностью 50% для летней и зимней межени. • В разделе климатические характеристики района строительства указать толщину стенки гололеда по наблюдениям метеостанции, района и значения по весу снежного покрова, гололеда, ветровому давлению и среднегодовой продолжительности гроз в соответствии с ПУЭ. Указать наибольшую декадную или среднемесячную высоту снежного покрова 5 % обеспеченности. При отсутствии данных привести максимальную наблюдаемую высоту снежного покрова. Информацию об опасных гидрометеорологических процессах и явлениях в соответствии с таблицей Б1, Б.2 СП 482.1325800.2020. • Исходные данные при составлении климатической и гидрологической характеристики района работ, должны быть актуальны на начало проектирования и соответствовать п.7.1.8 СП 47.13330.2016 по срокам давности • По результатам ИГМИ предоставить высоту волны 1, 2, 3, 4% и 10% обеспеченности и высоту ветрового нагона. • Технический отчет должен отвечать требованиям п. 7.3.2.3, 7.1.21, 7.3.1.10 СП 47.13330.2016.
37	Сроки исполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий	Согласно календарному плану
38	Приложения к техническому заданию на производство инженерных изысканий:	Приложения: 1. Требования к топографической съемке площадных объектов; 2. Требования к топографической съемке линейных объектов;



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

37

Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		3. Технические характеристики линейных сооружений для инженерно-геологических изысканий; 4. Технические характеристики площадочных сооружений для инженерно-геологических изысканий; 5. Ситуационный план в М 1:25 000; 6. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.56. (М 1:500); 7. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.296. (М 1:500); 8. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.31. (М 1:500); 9. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.26. (М 1:500); 10. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.33. (М 1:500); 11. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.52. (М 1:500); 12. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.80. (М 1:500); 13. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.17. (М 1:500); 14. Планы трасс проектируемых линейных сооружений. (М 1:2000) – 10 листов.
--	--	--

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	 ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 38								
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4 Лист 48								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ПЛОЩАДЬ СЫМКИ, т.а	МАСШТАБ СЫМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЛЬЕФ, м	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
	еёности производственно-бытового назначения (БДДС-1,2), местность под $H=12$ м, площадка под станцию урбанизации и инвентаризации КИПы.А, блок (ребенки).							
1.4	Площадка под обустройство куста 2,26 (в том числе производственные территории эксплуатационной нефтяной скважины, площадки под скважины, площадки под резервуары и др. мест. под производственные объекты производственно-бытового назначения (БДДС-1,2,3), местность под $H=12$ м, площадка под станцию урбанизации и инвентаризации КИПы.А, блок (ребенки).	застроена	345	300	11,6	1:500	0,5	Границы съёмки вычислены согласно графическому приложению
1.5	Площадка под обустройство куста 2,33 (в том числе производственные территории эксплуатационной нефтяной скважины, площадки под скважины, площадки под резервуары и др. мест. под производственные объекты производственно-бытового назначения (БДДС-1,2,3), местность под $H=12$ м, площадка под станцию урбанизации и инвентаризации КИПы.А, блок (ребенки).	застроена	280	250	7,1	1:500	0,5	Границы съёмки вычислены согласно графическому приложению



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

40

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

50

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПОД ТЕРРИТОРИЮ ИЗЫС. М.		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, ГА	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕЗНЕНИЕ РЕЛЬЕФА, М	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			ДЛИНА	ШИРИНА				
1.6	Площадка под обустройство пункта 2.52 (в том числе трибунальные площадки эксплуатационной нефтяной скважины, выходящая под ремонтный агрегат, места под агрегатные емкости, КПП, емкости производственных дождевых стоков V=5 м ³ (11), V=1,3, 4, 5, 6, 7, 8), насосная станция N=12м, площадка под стационарное укрывание и шкафы КПП, блок, рабочий, насосная станция N=15м, АГЗУ-2.52, блок аварийной, дренажная емкость V=8м ³ (10-2)).	застроена	300	240	7,3	1:500	0,5	Границы съема выделены согласно графическому приложению
1.7	Площадка под обустройство пункта 2.80 (в том числе трибунальные площадки эксплуатационной нефтяной скважины, выходящая под ремонтный агрегат, места под агрегатные емкости, КПП, емкости производственных дождевых стоков V=5 м ³ (11), V=1,3, 4, 5, 6), насосная станция N=12м, площадка под стационарное укрывание и шкафы КПП, блок, дренажная емкость V=15м, АГЗУ-2.80, блок аварийной, дренажная емкость V=8м ³ (10-2)).	застроена	240	150	3,8	1:500	0,5	Границы съема выделены согласно графическому приложению
1.8	Площадка под обустройство	застроена	270	260	7,0	1:500	0,5	Границы съема



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

41

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

51

Приложение 2. Требования к топографической съемке линейных объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, КЕ- НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОУЗНАТЕЛЬНОСТЬ ТРАССЫ, М	ШИРИНА ПОЛОСА СЪЕМКИ, М	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЗЬБОВ. М	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Проектируемая линия ВЛ12-10 кВ на кусте с/с/ж/л 2.56	5.00	150	1:3000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не требуется
1.2	Проектируемая линия ВЛ12-10 кВ на кусте с/с/ж/л 2.295	276.38	150	1:2000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.3	Подземная дорога в кусту 2.296	518.62	150	1:2000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.4	Нефтегазосборный трубопровод от площадки ВГ куста 2.31 до УЗЛ №1	348.53	150	1:2000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.5	Проектируемая линия ВЛ12-10 кВ на кусте с/с/ж/л 2.31	26.77	150	1:3000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.6	Нефтегазосборный трубопровод от площадки ВГ куста 2.26 до существующей площадки ВГ	143.26	150	1:2000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.7	Проектируемая линия ВЛ12-10 кВ на кусте с/с/ж/л 2.26	91.29	150	1:2000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.8	Подземная дорога в кусту 2.26	1116.59	150	1:3000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.9	Нефтегазосборный трубопровод от площадки ВГ куста 2.31 до УЗЛ №1	343.63	150	1:2000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.10	Нефтегазосборный трубопровод от УЗЛ №1 до точки с/с/ж/л в нефтегазосборный трубопровод от СМН ВГ куста 2.56 на УПВН костю №1	793.74	150	1:2000	1.0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

43

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

53

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

45

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЕ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕЗДА, м	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЛЬЕФА, м	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
	пункты: проезд в нефтегазоборонный район (названный) ст. АТЗУ-2.90						
1.21	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на пути съезда 2.17	34,34	150	1:3000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.22	Подъездная дорога к участку 2.17	523,02	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

Главный инженер проекта:

А. Н. Надеждина 15.05.2024

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

55

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

№ п/п	№СООРУЖЕНИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ТЕХНИКА	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА И СООРУЖЕНИЯ	КЛАСС СООРУЖЕНИЯ ПО ГОСТ 27751	ВЫСОТА, М (ГОЛОС-ОВА)	РАДИУС СООРУЖЕНИЯ В ПЛАНЕ, М	ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ТИП И ПОДЪЕМНИКА	ПРЕДЛАГАЕМАЯ ГРУЗОВАЯ КАПАЦИТАТ ИЛИ ПОПУЩЕННАЯ СВАЯ, М	ГЛУБИНА ЗАКОПКИ ПОДЗЕМНЫХ ЧАСТЕЙ	ЦЕНТРОУПРАВЛЕНИЕ	ПЕШЕХОДНЫЕ, ВЕЛОСИПЕДНЫЕ	ОТДЕЛЫТЕЛЬНЫЕ ОБОРЯДКИ	СВАЯНЫЕ, КАПЕДИСТАНТЫ	ПРЕДЛОЖЕНАЯ НАГРУЗКА НА ГРУНТ, КН/МЕТР КВАДРАТ	ПРОЧНЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ (ГОСТ 17822, ГОСТ 17823)
1.	2, 2.1-2.8	Автомобильная дорога	КС-2	-	12,0-15,0	Бетонный, монолитный, железобетонный, армированный в СБЖ	0	0	-	88	-	-	2,0	-
2.	3, 3.1-3.8	Мостовое сооружение	КС-2	-	12,0-15,0	Бетонный, монолитный, железобетонный, армированный в СБЖ	0	0	-	-	-	-	-	-
3.	4	КТП	КС-2	-	6,0-8,5	Плитный, железобетонный, армированный в СБЖ	0	0	-	30	-	-	2,0	-
4.	5, 5.1-5.8	Бетонная конструкция	КС-2	-	0-2,0	Железобетонные плиты	3,0	-	-	-	-	-	2,0	-
5.	6, 6.1-6.7	Мостовое сооружение	КС-2	1,2	0-9,5	Свайный	3,0	-	-	-	-	1,5-2,0	2,0	-
6.	7	Проездная конструкция	КС-2	2,5	0-0,3	Свайный	1,0	-	-	-	-	0,650	2,0	-
7.	8	Бетонное сооружение	КС-2	-	-	Монолитная плита	1,8	-	-	-	-	4,5	2,0	-
8.	9	Мостовое сооружение	КС-2	1,1	0-0,3	Свайный	3,0	-	-	-	-	1,54	2,0	-
9.	10	А/Д	КС-2	-	5,2-11,0	Плитный, железобетонный	0,13	-	-	3,1	-	-	2,0	-
10.	11	Бетонная конструкция	КС-2	-	3,3-0,0	Плитный, железобетонный	0,13	-	-	2,5	-	-	2,0	-
11.	12	Дорожная конструкция	КС-2	-	3,0-2,3	Плитный под опорами/мостовыми	3,5	-	-	1,5	-	-	2,0	-
12.	13													

Примечание: Класс сооружений по ГОСТ 27751: КС-1 – подземный, КС-2 – наземный, КС-3 – повышенной

Главный инженер проекта:

А.Н. Надеждина

15.05.2024

Приложение В
Программа производства работ

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель обособленного
подразделения в г. Самара
ООО «Самаринский ИПИ нефти и газа»

С.В. Чернышев
« 15 » мая 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «СВЗК»

Н.А. Ховрин
« 15 » мая 2024 г.

«СОГЛАСОВЫВАЮ»
Генеральный директор АО
«Татнефтьотдача»

И.И. Байбулатов
« 15 » мая 2024 г.

ПРОГРАММА
производства инженерно-геодезических изысканий по
объекту:

«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7
очередь)»

Стадия: Рабочая и проектная документация

ТНО-01344-ИГД-01

Начальник управления инженерных изысканий *Будник* К.В. Будник

ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

50

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист
60

Содержание

1. Общие сведения.....	3
2. Изученность территории.....	10
3. Краткая характеристика района работ.....	10
4. Виды и объемы запланированных работ.....	12
5. Метрологическое обеспечение средств измерений.....	13
6. Создание планово-высотного обоснования.....	14
7. Топографическая съемка.....	15
8. Выполнение съемки подземных коммуникаций.....	16
9. Трассирование линейных объектов.....	16
10. Камеральные работы.....	17
11. Требования по охране труда и технике безопасности.....	18
12. Контроль качества и приемка работ.....	18
13. Используемые документы и материалы.....	19
14. Предоставляемые отчетные материалы.....	19
Приложение А Техническое задание на выполнение комплексных инженерных изысканий.....	20
Приложение Б Копия выписки из реестра членов саморегулируемой организации.....	37
Приложение В Свидетельства о метрологической аттестации средств измерений.....	39

2



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

51

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
--------------	--	----------------	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Площадка под обустройство куста 2.31;
- Площадка под обустройство куста 2.26;
- Площадка под обустройство куста 2.33;
- Площадка под обустройство куста 2.52;
- Площадка под обустройство куста 2.80;
- Площадка под обустройство куста 2.17;

Линейные объекты (масштаб съемки 1:2000 с сечением рельефа 1,0 м)

- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.58;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.29б;
- Подъездная дорога к кусту 2.29б;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.28;
- Подъездная дорога к кусту 2.28;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1;
- Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПСН поток №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33;
- Подъездная дорога к кусту 2.33;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17;
- Подъездная дорога к кусту 2.17;

Идентификационные сведения об объекте:

Класс сооружений по ГОСТ 27751: КС-2 – нормальный;

Уровень ответственности – нормальный;

Технические характеристики проектируемых сооружений представлены в приложении 4 к техническому заданию.

4



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

53

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4				63

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Общие сведения о категориях земель и разрешенном виде использования земельных участков, приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Сведения о категориях земель и разрешенном виде использования.

Кадастровый номер	Категория земель	Разрешенное использование
16.32.120702.38	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства пашевого фонда
16.32.120704.24	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.186	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.183	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.32	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства пашевого фонда
16.32.120704.161	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.187	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.124	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.22	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства пашевого фонда
16.32.120704.182	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.25	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.184	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.110402.2	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства пашевого фонда
16.32.110402.3	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.110402.5	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.110402.0	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.110402.12	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства
16.32.090401.57	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.060906.1	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.106	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.090402.246	Земли сельскохозяйственного назначения	Под объекты - ВЛ 110 кВ
16.32.120704.24	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.000000.38	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.090402.49	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.090402.18	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства пашевого фонда
16.32.100302.14	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.100302.268	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.100302.223	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.100302.220	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства пашевого фонда
16.32.120704.26	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.100301.133	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120703.61	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120703.62	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства СМЧ
16.32.120703.63	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120703.64	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.43	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.47	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства пашевого фонда
16.32.120704.46	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.39	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120703.148	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120702.141	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства
16.32.120704.145	Земли сельскохозяйственного назначения	
16.32.120704.50	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного

5



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

54

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

64

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Кadaстровый номер	Категория земель	Разрешенное использование
16:32:120704:66	Земли сельскохозяйственного назначения	производства паевого фонда
16:32:120704:135	Земли сельскохозяйственного назначения	
16:32:120704:68	Земли сельскохозяйственного назначения	
16:32:120702:50	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного производства паевого фонда
16:32:090401:38	Земли сельскохозяйственного назначения	
16:32:090401:37	Земли сельскохозяйственного назначения	
16:32:090401:219	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного производства паевого фонда
16:32:090401:41	Земли сельскохозяйственного назначения	
16:32:090401:40	Земли сельскохозяйственного назначения	
16:32:090401:39	Земли сельскохозяйственного назначения	
16:32:090401:176	Земли сельскохозяйственного назначения	
16:32:090402:24	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного производства паевого фонда
16:32:090402:61	Земли сельскохозяйственного назначения	
16:32:090402:25	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного производства паевого фонда
16:32:000000:832	Земли лесного фонда	Заготовка древесины; заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; ведение охотничьего хозяйства; ведение сельского хозяйства; осуществление научно-исследовательской, образовательной деятельности;
16:32:000000:580		
16:32:000000:519		
16:32:120702:449	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование
16:32:120702:694		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:120702:267		
16:32:000000:1158		Недропользование
16:32:120702:477		
16:32:120702:709		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:120702:433		
16:32:120702:892		
16:32:120702:351	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для размещения нефтяных скважин и объектов их обустройства (ска. № 602)
16:32:120704:4		Недропользование
16:32:120704:242		
16:32:120704:258		Подъездная дорога к скв.№2.22, №2.21
16:32:120704:219		
16:32:120704:122		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:100302:1		
16:32:120704:159		Недропользование
16:32:120704:267		
16:32:000000:2979		В целях добычи полезных
16:32:120704:154		

6



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

55

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

65

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Кадастровый номер	Категория земель	Разрешенное использование
16:32:120704:155		ископаемых
16:32:000000:2536		Недропользование
16:32:110402:10		Для разбуривания кустов скважин и их обустройства
16:32:110402:11		Площадка скважины №2637
16:32:110402:80	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	В целях добычи полезных ископаемых
16:32:110402:95		В целях недропользования
16:32:110402:9		Под нефтяные скважины и объекты их обустройства
16:32:060906:254		Недропользование
16:32:060906:24		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:060906:25		Недропользование
16:32:000000:2537		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:000000:2375		Недропользование
16:32:090401:13		Для разбуривания кустов скважин и их обустройства
16:32:000000:2977		Недропользование
16:32:090401:212		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:090402:271	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование
16:32:090402:152		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:090402:203		Недропользование
16:32:090402:235		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:090402:272		Недропользование
16:32:000000:2977		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:090402:200		Недропользование
16:32:090402:201		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:100302:316		Недропользование
16:32:000000:1173		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:100302:116	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование
16:32:100302:136		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:100302:286		Недропользование
16:32:100302:316		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:100302:137		Недропользование
16:32:100302:323	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Куст скважин №2.20 (№№2.232,2.371"П"2.382"Г", 2.362,2.381"Г"
16:32:100302:5		Недропользование
16:32:100302:290		Под нефтяные скважины и объекты их обустройства (дорога к кусту скв.№ 2.23)
16:32:120704:2		Размещение автомобильных дорог
16:32:120704:152		Недропользование
16:32:120704:258	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	В целях добычи полезных ископаемых
16:32:120704:239		Недропользование
16:32:120704:165		В целях добычи полезных ископаемых
16:32:120704:149		Недропользование
16:32:120704:244		Недропользование

7



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

56

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

66

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

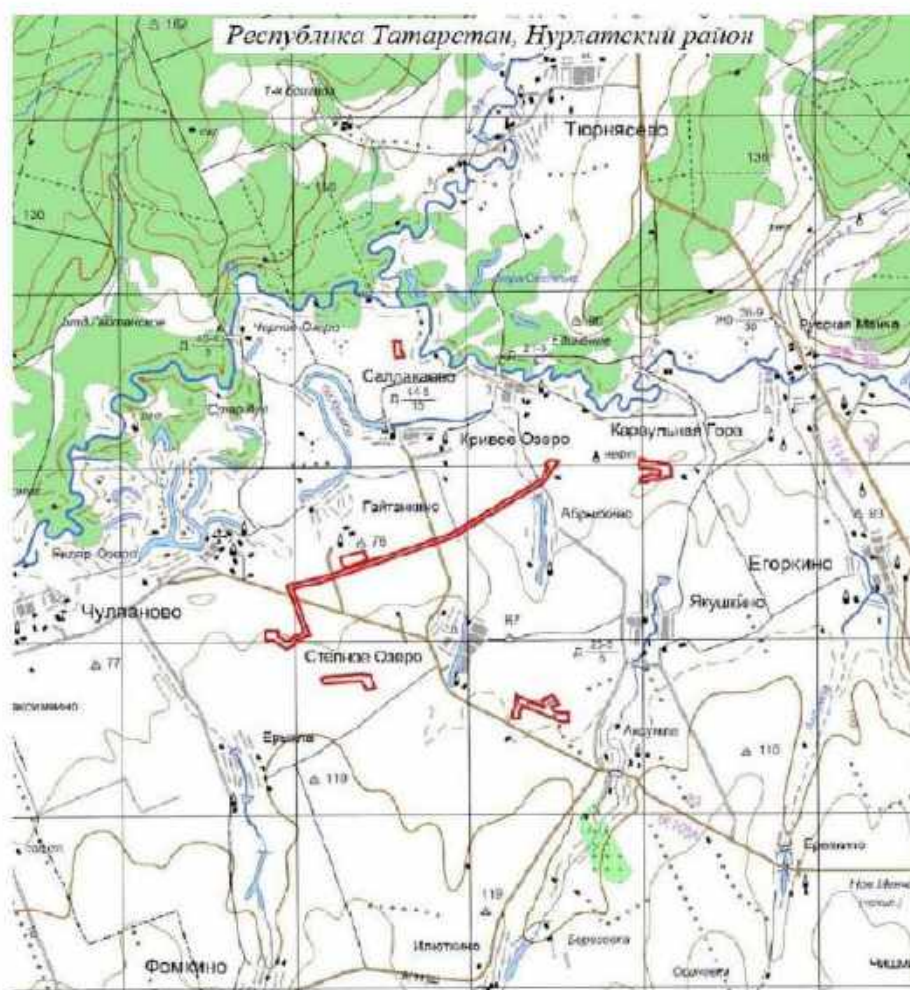


Рисунок 1.1 – Обзорная схема района работ.

☐ - район выполнения инженерных изысканий



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

58

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.	
 ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 9 58					

Ближайшая железная дорога «Москва - Ульяновск - Уфа» проходит в 9,5 км юго-восточнее района работ. Ближайшая жд станция «Нурлат» расположена в 13,8 км юго-восточнее района работ.

В растительном покрове наблюдается чередования широколиственного и смешанного леса с массивами луговой степи. Среди древесных пород преобладают липа, клен, береза, дуб, осина, ольха, черемуха. Луговая растительность представлена: клевером, тысячелистником, мышиным горошком, мятликом, овсяницей красной, одуванчиком и др. Значительная часть площади месторождения занята под пахотные земли.

Рельеф территории инженерных изысканий представляет собой равнину, с углом наклона поверхности до 2°.

Климатическая характеристика района работ

Климатические характеристики района работ приняты согласно СП 20.13330.2010, СП 131.13330.2020 и Научно-прикладного справочника «Климат России».

Климат района умеренно континентальный, с достаточно мягкой зимой. Лето характеризуется устойчивым температурным режимом, осадки представлены в виде дождя и града.

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 3,5 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 19,5 °С), самыми холодными – январь и февраль (минус 13,0 °С). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 40,1 °С в 2010 г., абсолютный минимум – минус 50,4 °С в 1942 г.

Ветер на территории преобладает южной и юго-западной четверти со среднемесячной скоростью 3,5 м/с.

Осадки на территории составляют в среднем за год 477 мм, где в теплые время года (с апреля по октябрь) выпадает 330 мм, а в зимнее время (ноябрь-март) – 147 мм.

Средняя высота снежного покрова составляет 37 см, наибольшая 91 см, наименьшая 14 см.

Гидрографическая сеть района Поверхностные воды Нурлатского муниципального района представлены реками, озерами, прудами и болотами. Наибольшее как ландшафтное, так и хозяйственное значение имеют реки. Одной из крупных рек района является река Большой Черемшан.

Основными притоками р. Бол. Черемшан являются левые притоки р. Аксумлинка, р. Аксумпа, р. Ерыклинка.

Объект изысканий расположен на левом берегу р. Бол. Черемшан. Относительно проектируемых сооружений р. Бол. Черемшан находится на расстоянии 240 м к востоку от куста К-2.17, озеро Кривое расположено в 1,3 км к северу от куста К-2.20, р. Ерыклинка расположена в 2,3 км к западу от куста К-2.52.

Граница инженерных изысканий пересекает временный водоток в севега №2, временный водоток в отворшке №1 и р. Аксумлинка.

Опасные природные и техногенные процессы

Загрязнения территории нефтепродуктами на объекте отсутствуют.

Опасные природные процессы и явления (землетрясения, сели, оползни, лавины, подтопление территории, ураганы, смерчи, эрозия почвы и иные подобные процессы, и явления), оказывающие негативные или разрушительные воздействия на здания и сооружения в ходе обследования участка изысканий не выявлены.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

70

Техногенные воздействия выражены в виде нарушения рельефа при строительстве и освоении территории. Опасные техногенные воздействия на участки изысканий и прилегающей территории не выявлены.

4. Виды и объемы запланированных работ

Инженерно-геодезические изыскания на данном объекте состоят из следующих инженерно-геодезических работ: создание планово-высотного обоснования, топографическая съемка территории площадок в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, в масштабе 1:2000 с сечением рельефа горизонталями через 1,0 м в границах, предусмотренных техническим заданием. Виды и объемы запланированных работ приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Виды и объемы запланированных работ

Виды работ	Единица измерения	Планируемый объем
Полевые работы в том числе:		
Обследование исходных пунктов ГГС	пункт	5
Создание планово-высотного обоснования	репер	30
Топографическая съемка М 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м	га	99,3
Топографическая съемка М 1:2000 с высотой сечения рельефа горизонталями через 1,0 м	га	231,4
Камеральная обработка полевых материалов, в том числе:		
Создание топографического плана М 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м	га	99,3
Создание топографического плана М 1:2000 с высотой сечения рельефа горизонталями через 1,0 м	га	231,4
Трассирование линейных объектов:		
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56;	км	0,005
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.296;	км	0,276
Подъездная дорога к кусту 2.206;	км	0,519
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до У3А №1;	км	0,349
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31;	км	0,021
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ;	км	0,143
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26;	км	0,093
Подъездная дорога к кусту 2.26;	км	1,117
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до У3А №1;	км	0,344
Нефтегазосборный трубопровод от У3А №1 до точки аэрэки в нефтегазосборный трубопровод от суц. БГ куста 2.56 на УПВОН поток №1;	км	0,794
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33;	км	0,047
Подъездная дорога к кусту 2.33;	км	0,149

12



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

61

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

71

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Виды работ	Единица измерения	Планируемый объем
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а;	км	0,576
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2 52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН;	км	0,125
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52;	км	0,118
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а;	км	8,320
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ;	км	0,270
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2 80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН;	км	0,036
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80;	км	0,113
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2 90;	км	0,611
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17;	км	0,034
Подъездная дорога к кусту 2.17;	км	0,523
Разбивка и плано-высотная привязка геологических выработок	шт.	181
Технический отчет	Том	1

Примечание: При выполнении полевых работ в программу могут быть внесены изменения и дополнения, связанные с местными условиями.

5. Метрологическое обеспечение средств измерений

Согласно п. 4.9 СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017, при выполнении инженерно-геодезических изысканий использовать технически исправные и выверенные приборы, имеющие соответствующее документальное подтверждение.

Свидетельства о метрологической аттестации средств измерения приведены в приложении В.

Таблица 5.1 - Геодезические приборы, применяемые при производстве работ и их характеристики:

Наименование прибора	Тип и номер прибора	Номер и дата действительности поверки	Применение
Аппаратура геодезическая спутниковая	Leica GS 10 № 1531831	№ С-ГСХ/18-12-2023/302935548 до 17.12.2024	Определение планово-высотного положения пунктов съемочной геодезической сети (реперов)
Аппаратура геодезическая спутниковая	Leica GS 14 № 3710747	№ С-ГСХ/18-12-2023/302935550 до 17.12.2024	
Аппаратура геодезическая спутниковая	Leica GS 16 № 3242859	№ С-ГСХ/11-04-2024/331417121 до 10.04.2025	
Аппаратура геодезическая спутниковая	Leica GS 16 № 3242595	№ С-ГСХ/11-04-2024/331417119 до 10.04.2025	
Тахеометр электронный	Leica TS11 № 1619788	№ С-ГСХ/30-01-2024/312936780 до 25.01.2025	Топографическая съемка
Трассоискатель	RIDGID SR20	Обязательной сертификации не подлежит	Поиск подземных инженерных коммуникаций

13



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

62

Взам. инв. №		<table><tr><td>Тахеометр электронный</td><td>№ 1619798</td><td>2024/31/2025/80 до 25.01.2025</td><td>съемка</td></tr><tr><td>Трассискатель</td><td>RIDGID SR20</td><td>Обязательной сертификации не подлежит</td><td>Поиск подземных инженерных коммуникаций</td></tr></table>				Тахеометр электронный	№ 1619798	2024/31/2025/80 до 25.01.2025	съемка	Трассискатель	RIDGID SR20	Обязательной сертификации не подлежит	Поиск подземных инженерных коммуникаций	13								
		Тахеометр электронный	№ 1619798	2024/31/2025/80 до 25.01.2025	съемка																	
Трассискатель	RIDGID SR20	Обязательной сертификации не подлежит	Поиск подземных инженерных коммуникаций																			
Подпись и дата		 ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 62																				
		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																	

На созданных топографических планах выполнить камеральное трассирование с учетом местоположения всех существующих и запроектированных подземных инженерных коммуникаций, всех наземных, надземных сооружений в соответствии с требованиями п. 5.4 СП 317.1325800.2017.

На топографических планах отобразить ось проектируемых коммуникаций, пикетаж и углы поворота.

Камеральное трассирование, включает следующие виды работ:

- создание топографических планов трасс проектируемых линейных объектов;
- создание продольных профилей трасс;
- создание ведомости координат углов поворота трасс;
- создание ведомости пересечений трасс с инженерными коммуникациями;
- создание ведомости пересекаемых автомобильных дорог;
- создания ведомости пересекаемых угодий.

Полное трассирование – перенос запроектированной трассы на местность с уточнением ее изменения и закрепления в натуре. Трасса определяется на местности положением ее главных точек: начало и конец кривой; вершин углов поворота.

По результатам камерального трасирования произвести вынос, закрепление проектных трасс и площадок на местности на этапе строительно-монтажных работ (СМР) по требованию Заказчика (АО «Татнефтеобсерв»).

Закрепление проектируемых объектов выполнять знаками временного типа (деревянными кольями или металлическими уголками с соответствующей маркировкой).

Все закрепления, выполненные в ходе инженерных изысканий, передать специалистам отдела главного маркшейдера АО «Татнефтодача» по Ахту.

10. Камеральные работы

Выполнить камеральную обработку полевых материалов и составить:

- схему расположения исходных пунктов;
- схемы созданной плано-высотной опорной и (или) съёмочной геодезической сети;
- каталог координат и высот ПВО;
- сведения об использованных пунктах ГГС;
- характеристики спутниковых наблюдений;

Топографические планы составлены в соответствии с техническим заданием, СП 317.132.600.2017, СП 47.13330.2016, «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», изд. 1989г.

Выполнить профилирование трасс в масштабе

- по горизонтали 1:2000, по вертикали 1:100;

Составить технический отчет о инженерно-геодезических изысканиях согласно требованиям нормативных документов (СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017).

17



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

66

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	нормативных документов (СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017). 17  ООО «СВЗК» Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01 66					
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4					
								Лист
								76
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

11. Требования по охране труда и технике безопасности

При выполнении инженерно-геодезических изысканий соблюдать требования нормативных документов по охране труда, окружающей природной среды и об условиях соблюдения пожарной безопасности. Все работы должны выполняться в соответствии с общими требованиями ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах», ГУП, 1991 г.

Все работники, участвующие в производстве работ, должны:

- Пройти проверку знаний по охране труда в установленном порядке;
- Пройти обучение правилам оказания первой доврачебной помощи в установленном порядке;
- Пройти вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда у начальника соответствующей службы (участка) структурного подразделения Заказчика с регистрацией в соответствующих журналах.
- Ответственный за соблюдение техники безопасности на объекте — начальник партии.
- Полевые бригады и водители автомобилей должны быть обеспечены спецодеждой установленного образца, медицинскими аптечками, защитными касками и инструментом, соответствующим правилам безопасного ведения работ.

12. Контроль качества и приемка работ

Контроль качества и приемки работ производить в соответствии с СП 317.132.5600.2017 в процессе производства и после окончания полевых и камеральных работ по выполненным топографическим планам методом инструментальных измерений и проверки полевых камеральных материалов.

Технический контроль подземных работ производится систематически на протяжении всего периода изысканий и должен охватывать процесс работ в стадии его организации, производства и завершения.

В процессе изысканий, при производстве полевых работ, контроль и приемка работ от исполнителей, осуществляется бригадиром геодезической бригады.

Внутриведомственный контроль осуществляется заместителем начальника отдела с обязательным выездом на место работ, проведением контрольных измерений и подписанием акта полевого контроля по их результатам. При приеме топографических планов в полевых условиях проверяется достоверность нанесения элементов рельефа и ситуации. С этой целью выполняется набор контрольных пикетов с пунктов ПВО и проводятся контрольные измерения для определения положения подземных коммуникаций.

Внутриведомственный контроль качества камеральных работ осуществляется в процессе их проведения сам исполнитель, а также руководитель отдела ООО «СБЗК».

Планирование	контроля	камеральных	работ	доляен	осуществлять	руководитель
камерального отдела:						

Контроль камеральных работ выполнить следующими методами:

- анализ и входной контроль поступивших на камеральную обработку данных с целью установления их соответствия требованиям технического задания и нормативных документов;
- непосредственные наблюдения за ходом работ с целью контроля за соблюдением технологического процесса;

18



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

67

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

77

Приложение Г
Ведомость обследования исходных пунктов ГГС

№ п/п	Название пункта, тип	Класс сети, высота знака, тип центра и номер марки	Сведения о состоянии пункта			Обновление внешнего оформления
			Центра	Наружного знака	Ориентирных пунктов	
1	2	3	4	5	6	7
1	Бутаиха	сигн, 3 кл, 31,0м Центр2 (4986)	Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились
			Фото пункта. Дата: июль 2024 г.			
						
2	Ерыкла	пир, 2 кл, 6,4м Центр2 (2117)	Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились
			Фото пункта. Дата: июль 2024 г.			
						



ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

3	Нурлат	сигн, 1 кл, 16,4м, Центр34оп	Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились
			Фото пункта. Дата: июль 2024 г.			
						
4	Чишма	сигн, 2 кл, 28,9м Центр2 (3503)	Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились
			Фото пункта. Дата: июль 2024 г.			
						
5	Михайловка	пир, 2 кл, 6,1м Центр2 (4623)	Сохранился	Не сохранился	Не обследовались	Не проводились
			Фото пункта. Дата: июль 2024 г.			
						

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть

ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

Приложение Д
Письмо Росреестра

Лист № 1 Всего листов: 2

Публично-правовая компания «Роскадастр»

ВЫПИСКА
о пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной
гравиметрической сети

от «01» июля 2024 г.

№ 170-18070/2024-В

На основании заявления о предоставлении пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных формах пространственных данных, от «10» июля 2024 г. № 170-18070/2024 и договора о предоставлении пространственных данных или материалов, не являющегося объектом авторского права, публично-правовая компания «Роскадастр», осуществляющая ведение федерального фонда пространственных данных, сообщает, что по состоянию на «01» июля 2024 г. в федеральном фонде пространственных данных содержатся следующие сведения в **МСК-16 Республика Татарстан, зона 2** о административных пунктах государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети:

Лист № 2 Всего листов: 2

Сведения о пунктах государственной геодезической сети

В местной системе координат МСК-16 Республика Татарстан, зона 2						
№ п/п	Наименование пункта	Название пункта, вид и высота знака (при его наличии), код знака и номер моря	Коды	Координаты		Состояние пункта, год последнего обслуживания (при наличии)
				x	y	
1	N3915213	Братка, шир. 6.400 м, 2, 2117	Астрономическо-геодезическая сеть 2 класса (ГТС - 2 класс)	3		-
2	N3915214	Чашма, шир. 28.000 м, 2, 3503	Астрономическо-геодезическая сеть 2 класса (ГТС - 2 класс)	3		Состояние наружного знака: Угроженный. Состояние центра: Действующий. Год обслуживания: 2019
3	N3915212	Михайловка, шир., 6.100 м, 2, 4623	Астрономическо-геодезическая сеть 3 класса (ГТС - 2 класс)	3		Состояние наружного знака: Угроженный. Состояние центра: Действующий. Год обслуживания: 2019
4	N3915103	Вурган, шир., 16.400 м, 24-е, 606	Астрономическо-геодезическая сеть 1 класса (ГТС - 1 класс)	3		Состояние наружного знака: Угроженный. Состояние центра: Действующий. Год обслуживания: 2019
5	N3915303	Бунюка, шир., 31.000 м, 2, 4966	Геодезическая сеть 3 класса (ГТС - 3 класс)	3		-

Заместитель начальника управления
обеспечения хранения ФФПД

А. А. Качаев



ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

Лист № 2 Всего листов: 2

Сведения о пунктах государственной нивелирной сети

Сведения о пунктах государственной нивелирной сети в БСВ-1977								
№ п/п	Индекс пункта	Название пункта (осере), географ. координаты	Класс	Координаты		Высота в государственной системе высот БСВ-1977 (м)	Описание местоположения	Состояние пункта, год последнего обследования (при наличии)
				x	y			
1	N391530323	Бутырка, с/п.п., Зас., Центр 2 (4996)	IV	6014,2	9464,2	10	Бутырка, с/п.п., в 1,9 км восток от него, в 0,4 км в восток от автомобильной дороги	-
2	N391540187	Брыляж, пер., Зас., Центр 2 (2117)	IV	6016,8	9468,4	1	Брыляж, д., в 1,0 км в восток от него, в 0,5 км в юго-восток от грунтовой дороги, в 1,5 км в восток от реки Брыляж, на левом берегу	-
3	N391540832	Нурлат, с/п.п., Зас., Центр 2 (400)	IV	6015,0	9489,0	10	Нурлат, с/п.п., в 2,0 км в сев.-зап. от него, в 2,50 км в зап. от ж.-д. ст. Нурлат - рад. Казань, в 0,5 км в вост. от дороги Нурлат - Мал. Козьмодемьянск	-
4	N391540253	Чибай, с/п.п., Зас., Центр 2 (2593)	IV	6010,8	9481,0	10	Чибай, с/п.п., в 2,0 км в юго-зап. от него, в 0,2 км в сев. от ж.-д. ст. Нурлат - ст. Козьмодемьянск	-
5	N391540130	Михайловка, с/п.п., Зас., Центр 2 (4621)	IV	6045,6	9486,2	8	Михайловка, д., в 2,0 км в зап. от сев. окраины его, в 1,5 км в вост. от с. Абасково, в 0,3 км в сев. от дороги с. Михайловка - с. Михайловка	-

Заместитель начальника управления
обеспечения хранения ФФПД




А.А. Качалов



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

72

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

82

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

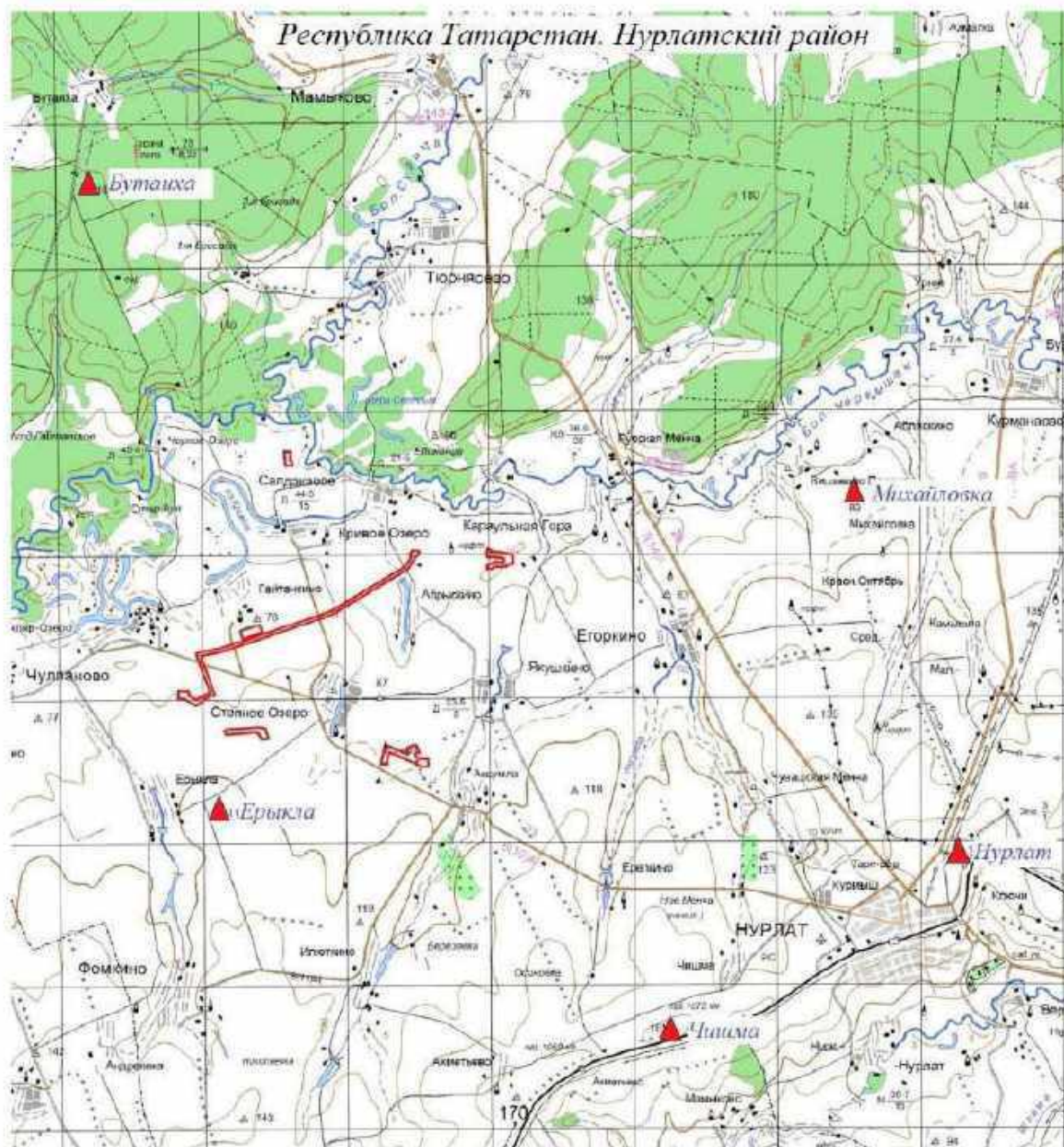
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.

Приложение Е
Обзорная карта и топографо-геодезическая изученность



Условные обозначения:

▲ - Пункты ГГС;

□ - район выполнения инженерных изысканий.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

73

Материалы по обоснованию проекта планировки
 территории. Раздел 4

Лист

83

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Приложение Ж
Свидетельство о метрологической аттестации средств измерений

 НАВГЕОТЕХ ДИАГНОСТИКА	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА» Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310380
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГСХ/18-12-2023/302935548	
Действительно до 17 декабря 2024 г.	
Средство измерений:	Аппаратура геодезическая спутниковая наименование, тип, модификация (при наличии) средства измерения, регистрационный номер Leica GS10, рег. номер 61947-15 в федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при поверке или
заводской номер	1531831 номер (или порядковый) номера или идентификационный обозначения
в составе	
поверено	в полном объеме поименованные приборы, системы, комплексы или отдельные поверяемые средства измерения
в соответствии с	ГОСТ Р 8.793-2012 наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов	3.2.ГСХ.0007.2017, 81552.21.3Р.00327824 распространенные значения эталонов в виде комбинаций и обозначений
при следующих значениях влияющих факторов:	температура 21,5 °С, относительная влажность 55 %, атм. давление 739 мм рт. ст. при которых проводилась поверка с указанием их значений
и на основании результатов первичной (периодической) поверки	признано
пригодным к применению.	
Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 302935548	
Знак поверки:	
Директор	Поверитель Петров М.А.
должность, фамилия, имя, отчество	Уткин С.Ю.
подпись	подпись
Дата поверки	№2339933
18 декабря 2023 г.	



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01


НАВТЕОТЕХ
 ДИАГНОСТИКА

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
 «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
 НАВТЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
 Уникальный номер записи об аккредитации
 в реестре аккредитованных лиц РОСС RU 0001.310380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ С-ГСХ/11-04-2024/331417121

Действительно до
10 апреля 2025 г.

Средства измерений **Аппаратура геодезическая спутниковая**
наименование и обозначение типа, модификации (при наличии) средства измерений, регистрационный номер

Leica GS16, рег. номер 66713-17
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, подтверждающий при утверждении типа

заводской номер **3242869**
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе *****

поверено **в полном объеме**
количество единиц величин, диапазонов измерений, на которые пометке средство измерений

в соответствии с **МП АПМ 56-16**
или, которая исключены из поверки

с применением эталонов: **3.2.ГСХ.0007.2017, 81552.21.ЗР.00327824**
регистрационные номера эталонов (МПИ), наименования и обозначения

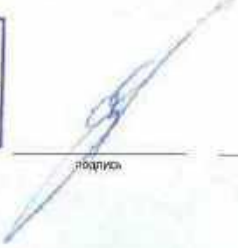
при следующих значениях влияющих факторов **температура 21,9 °С,**
среднее влияние фактора
относительная влажность 41 %, атм. давление 752 мм рт. ст.
или, которое проводилось поверка, с указанием их значений

и на основании результатов **первичной** (периодической) поверки признано
случайное задание

пригодным к применению.

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 331417121

Знак поверки: 

Директор 
должность, руководителем или другого уполномоченного лица

Поверитель Петров М.А.
 Уткин С.Ю.
фамилия, название

Дата поверки **11 апреля 2024 г.**

№2412036



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
НАВТЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА»
Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310380

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-ГСХ/11-04-2024/331417119

Действительно до
10 апреля 2025 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая
наименование и обозначение типа, модификации (или варианты) средств измерения, регистрационный номер
Leica GS16, рег. номер 66713-17
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской номер 3242596
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровой обозначения
в составе -
поверено в полном объеме
наименование единиц измерения, диапазоны измерений, на которых поверено средство измерения
или, в случае исключения из поверки
в соответствии с МП АПМ 56-16
наименование и/или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов: 3.2.ГСХ.0007.2017, 81552.21.ЗР.00327824
реализованные в сфере эталонов и (или) наименования и обозначения
типа стандартных образцов и (или) средств измерения, заводские номера, обязательные требования к аттестации
при следующих значениях влияющих факторов: температура 21,9 °С,
перечень влияющих факторов
относительная влажность 41 %, атм. давление 752 мм рт. ст.
при которых проводится поверка с указанием исключений
и на основании результатов периодической поверки признано
наименование поверки
пригодным к применению.
Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 331417119
Знак поверки: 
Директор 
должность руководителя или другого уполномоченного лица
Дата поверки 11 апреля 2024 г.
Поверитель Петров М.А.
Уткин С.Ю.
фамилия, инициалы
№2412038



ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЦЕНТР ИСПЫТАНИЙ И ПОВЕРКИ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ НАВГЕОТЕХ - ДИАГНОСТИКА» Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310380
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГСХ/30-01-2024/312935780	
Действительно до 29 января 2025 г.	
Средство измерений	Тахеометр электронный наименование и обозначение типа, модификации (или) варианта средства измерения, серийный номер
	Leica TS11, рег. номер 64256-16 в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской номер	1619786 «заводской» (серийный) номер или буквенно-цифровой обозначение
в составе	
поверено	в полном объеме наименование единиц измерения, диапазоны измерений, на которых поверено средство измерения
в соответствии с	МП АПМ 11-16 или: название испытательной лаборатории
	наименование и обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов:	3.2.ГСХ.0007.2017, 44753.10.1Р.00153834 реперные значения эталонов (или) наименования и обозначения
	типы стандартных образцов и (или) средств измерения, заводские номера, соответствия требованиям к эталонам
при следующих значениях влияющих факторов:	температура 21,8 °С, относительная влажность 51 %, атм. давление 755 мм рт. ст. первичных факторов
	при которых проводилась поверка с указанными значениями
и на основании результатов <u>первичной (периодической)</u> поверки	признано
пригодным к применению	всесторонней
Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 312935780	
Знак поверки:	
Директор должность руководителя или другого уполномоченного лица	 подпись
	Поверитель Петров М.А. Уткин С.Ю. фамилия, имя, отчество
Дата поверки 30 января 2024 г.	№2402531



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

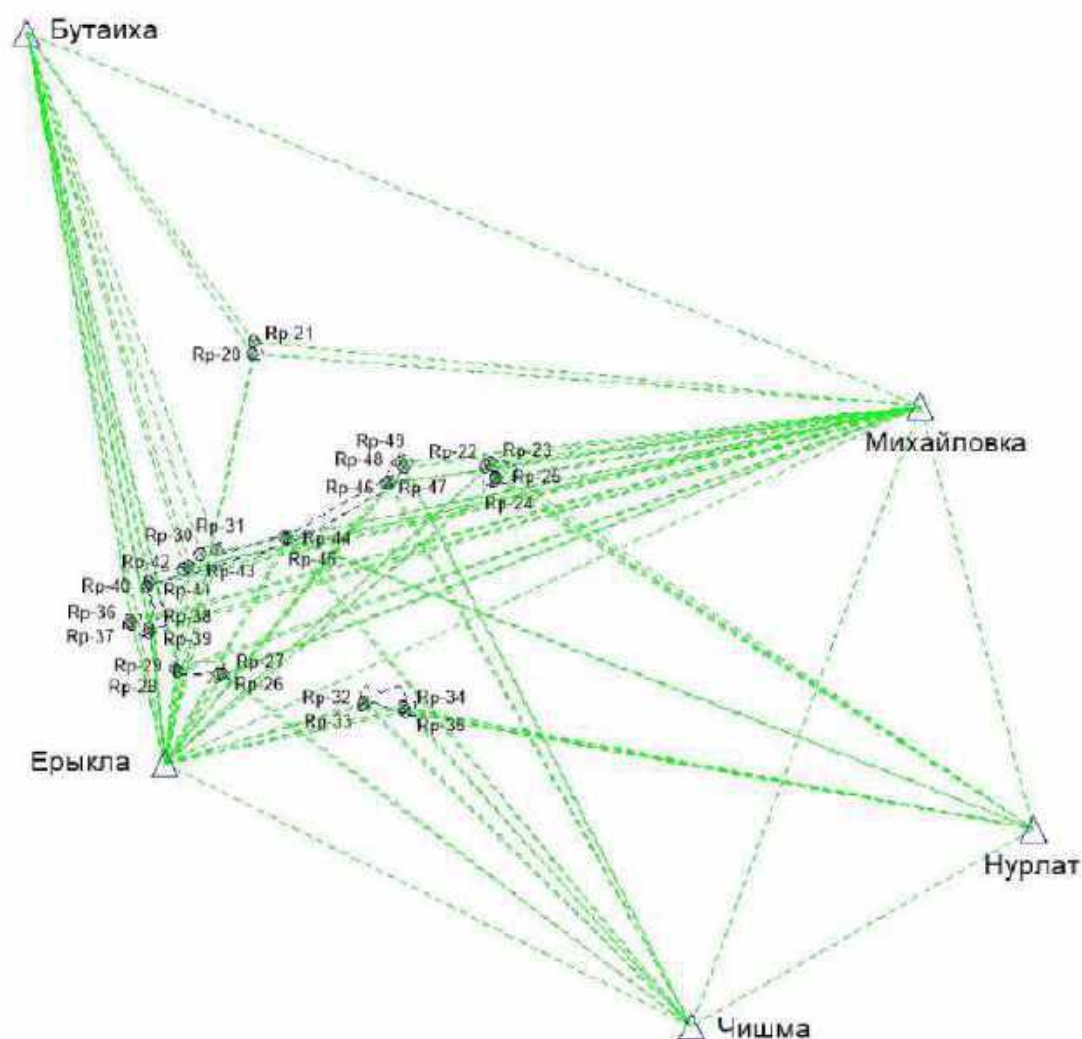
77

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

87

Приложение И
Схема планово-высотного обоснования



Условные обозначения

- △ Пункты плановой и высотной геодезической сети
- ⊙ Пункты ПВО
- Вектор от пунктов ГГС на точки ПВО
- Граница участка изысканий

Составила:

Макарьчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

78

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

88

Приложение К
Каталог координат и высот пунктов планово-высотного обоснования

Система координат – «МСК-16 2 зона»

Система высот – Балтийская 1977 г.

Проект: ТНО-01344

Исходные			
Пункт	X	Y	H
1	2	3	4
RP-20	338125,384	2203488,255	71,972
RP-21	338380,192	2203506,044	72,523
RP-22	335420,921	2209004,093	78,971
RP-23	335525,077	2209142,791	79,074
RP-24	335114,388	2209234,500	80,771
RP-25	335185,490	2209266,951	80,602
RP-26	330494,991	2202677,212	84,413
RP-27	330513,938	2202775,428	84,372
RP-28	330570,638	2201721,603	84,793
RP-29	330610,965	2201631,737	84,106
RP-30	333349,065	2202254,595	77,316
RP-31	333432,745	2202634,65	76,409
RP-32	329842,533	2206146,425	89,172
RP-33	329777,426	2206115,172	89,482
RP-34	329694,057	2207087,379	88,238
RP-35	329627,310	2207116,798	88,599
RP-36	331748,514	2200570,290	80,584
RP-37	331697,386	2200596,103	80,450
RP-38	331482,475	2201006,553	81,943
RP-39	331584,049	2201014,254	81,168
RP-40	332595,703	2200978,084	77,534
RP-41	332692,922	2201021,185	76,707
RP-42	332982,516	2201848,186	77,377
RP-43	333046,385	2201965,575	76,527
RP-44	333763,162	2204337,52	77,835
RP-45	333764,222	2204244,993	77,683



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

79

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							89
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение Л
Ведомость оценки точности спутниковых измерений

Project Summary

Project name: TNO-01344

Linear unit: Meters

Projection: MSK-16

Geoid: egm2008

Used GPS Observations					
Имя	dN (m)	dE (m)	dHt (m)	СКО в плане (m)	СКО по высо- те (m)
Ерыкла-RP-20	9750,014	2123,085	-38,559	0,018	0,013
Ерыкла-RP-21	10004,822	2142,874	-38,008	0,013	0,011
Ерыкла-RP-22	7045,551	7638,923	-31,560	0,016	0,010
Ерыкла-RP-23	7149,707	7777,621	-31,457	0,008	0,006
Ерыкла-RP-24	6739,016	7869,330	-29,760	0,011	0,007
Ерыкла-RP-25	6810,120	7901,781	-29,929	0,010	0,013
Ерыкла-RP-26	2119,621	1312,042	-26,118	0,016	0,014
Ерыкла-RP-27	2138,568	1410,258	-26,159	0,013	0,013
Ерыкла-RP-28	2195,268	356,433	-25,738	0,011	0,007
Ерыкла-RP-29	2235,595	266,567	-26,425	0,019	0,015
Ерыкла-RP-30	4973,695	889,425	-33,215	0,011	0,009
Ерыкла-RP-31	5057,375	1269,480	-34,122	0,015	0,006
Ерыкла-RP-32	1467,163	4781,255	-21,359	0,006	0,008
Ерыкла-RP-33	1402,056	4750,002	-21,049	0,017	0,010
Ерыкла-RP-34	1318,687	5722,209	-22,293	0,016	0,010
Ерыкла-RP-35	1251,940	5751,628	-21,932	0,014	0,018
Ерыкла-RP-36	3373,144	-794,880	-29,947	0,012	0,015
Ерыкла-RP-37	3322,016	-767,067	-30,081	0,017	0,013
Ерыкла-RP-38	3107,105	-356,617	-28,588	0,011	0,010
Ерыкла-RP-39	3208,679	-350,916	-29,363	0,020	0,013
Ерыкла-RP-40	4220,333	-387,086	-32,997	0,017	0,010
Ерыкла-RP-41	4317,552	-343,985	-33,624	0,013	0,012



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

81

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
 территории. Раздел 4

Лист
91

Ерыкла-RP-42	4807,146	483,016	-33,154	0,015	0,017
Ерыкла-RP-43	4671,015	600,405	-34,004	0,008	0,007
Ерыкла-RP-44	5387,792	2972,350	-32,696	0,008	0,010
Ерыкла-RP-45	5388,852	2879,823	-32,848	0,010	0,010
Ерыкла-RP-46	6637,299	5300,612	-34,244	0,013	0,008
Ерыкла-RP-47	6664,552	5351,957	-33,734	0,020	0,019
Ерыкла-RP-48	7059,078	5702,234	-32,724	0,006	0,005
Ерыкла-RP-49	7155,768	5629,850	-32,987	0,017	0,016
Нурлат -RP-22	8576,151	-12985,897	-89,369	0,004	0,008
Нурлат -RP-23	8680,307	-12847,199	-89,266	0,011	0,009
Нурлат -RP-24	8269,618	-12755,490	-87,569	0,017	0,014
Нурлат -RP-25	8340,720	-12723,039	-87,738	0,005	0,012
Нурлат -RP-32	2997,763	-15843,565	-79,168	0,011	0,007
Нурлат -RP-33	2932,656	-15874,818	-78,858	0,011	0,013
Нурлат -RP-34	2849,287	-14902,611	-80,102	0,007	0,006
Нурлат -RP-35	2782,540	-14873,192	-79,741	0,017	0,015
Нурлат -RP-44	6918,392	-17652,470	-90,505	0,014	0,007
Нурлат -RP-45	6919,452	-17744,997	-90,657	0,015	0,016
Чишма -RP-26	8362,731	-11186,008	-77,108	0,008	0,007
Чишма -RP-27	8381,678	-11087,792	-77,149	0,008	0,001
Чишма -RP-32	7710,273	-7716,795	-72,349	0,013	0,014
Чишма -RP-33	7645,166	-7748,048	-72,039	0,014	0,020
Чишма -RP-34	7561,797	-6775,841	-73,283	0,001	0,003
Чишма -RP-35	7495,050	-6746,422	-72,922	0,014	0,013
Чишма -RP-44	11630,902	-9525,700	-83,686	0,010	0,008
Чишма -RP-45	11631,962	-9618,227	-83,838	0,018	0,012
Чишма -RP-46	12880,409	-7197,438	-85,234	0,003	0,002
Чишма -RP-47	12907,662	-7146,093	-84,724	0,017	0,018
Чишма -RP-48	13302,188	-6795,816	-83,714	0,010	0,011
Чишма -RP-49	13398,878	-6868,200	-83,977	0,004	0,005
Михайловка-RP-20	1260,594	-15815,715	-17,499	0,019	0,012
Михайловка-RP-21	1515,402	-15795,926	-16,948	0,017	0,013
Михайловка-RP-22	-1443,869	-10299,877	-10,500	0,014	0,010



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

82

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4Лист
92

Михайловка-RP-23	-1339,713	-10161,179	-10,397	0,017	0,014
Михайловка-RP-24	-1750,402	-10069,470	-8,700	0,012	0,010
Михайловка-RP-25	-1679,300	-10037,019	-8,869	0,020	0,011
Михайловка-RP-26	-6369,799	-16528,542	-5,099	0,020	0,012
Михайловка-RP-27	-6350,852	-16528,542	-5,099	0,017	0,016
Михайловка-RP-28	-6294,152	-17582,367	-4,678	0,015	0,014
Михайловка-RP-29	-6253,825	-17672,233	-5,365	0,012	0,014
Михайловка-RP-30	-3515,725	-17049,375	-12,155	0,012	0,004
Михайловка-RP-31	-3432,045	-16669,320	-13,062	0,018	0,012
Михайловка-RP-36	-5116,276	-18705,867	-9,021	0,012	0,013
Михайловка-RP-37	-5167,404	-18705,867	-9,021	0,015	0,011
Михайловка-RP-38	-5382,315	-18295,417	-7,528	0,015	0,010
Михайловка-RP-39	-5280,741	-18289,716	-8,303	0,014	0,007
Михайловка-RP-40	-4269,087	-18325,886	-11,937	0,007	0,007
Михайловка-RP-41	-4171,868	-18282,785	-12,764	0,008	0,009
Михайловка-RP-42	-3882,274	-17455,784	-12,094	0,009	0,014
Михайловка-RP-43	-3818,405	-17338,395	-12,944	0,013	0,018
Михайловка-RP-46	-1852,121	-12586,843	-12,674	0,015	0,014
Михайловка-RP-47	-1824,868	-12586,843	-12,674	0,010	0,010
Михайловка-RP-48	-1430,342	-12236,566	-11,664	0,016	0,018
Михайловка-RP-49	-1333,652	-12308,950	-11,927	0,015	0,015
Бутаиха -RP-20	11280,514	-18501,735	-96,368	0,008	0,016
Бутаиха -RP-21	16247,932	-10355,176	-88,998	0,014	0,006
Бутаиха -RP-28	-15184,312	3646,033	-77,807	0,015	0,015
Бутаиха -RP-29	-15143,985	3556,167	-78,494	0,013	0,010
Бутаиха -RP-30	6504,295	-19735,395	-91,024	0,018	0,018
Бутаиха -RP-31	11300,485	-11228,570	-85,112	0,005	0,007
Бутаиха -RP-36	-14006,436	21228,400	-82,016	0,019	0,015
Бутаиха -RP-37	-14057,564	2522,533	-82,150	0,010	0,012
Бутаиха -RP-38	-14272,475	2932,983	-80,657	0,012	0,005
Бутаиха -RP-39	-14170,901	2938,684	-81,432	0,010	0,013
Бутаиха -RP-40	5750,933	-21011,906	-90,606	0,019	0,011
Бутаиха -RP-41	10560,662	-12842,035	-84,814	0,013	0,011



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

83

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4Лист
93

Бутаиха -RP-42	-3882,274	-17455,784	-12,094	0,018	0,012
Бутаиха -RP-43	-12708,565	3890,005	-86,073	0,010	0,008
Ерыкла-Михайловка	8489,420	17938,800	-21,060	0,018	0,012
Нурлат -Михайловка	10020,020	-2686,020	-78,869	0,018	0,016
Чишма -Михайловка	14732,530	5440,750	-72,050	0,014	0,018
Бутаиха -Михайловка	-8890,160	21228,400	-73,129	0,009	0,006
Чишма -Ерыкла	6243,110	-12498,050	-50,990	0,010	0,008
Бутаиха -Ерыкла	-8489,420	-17938,800	21,060	0,012	0,016
Чишма -Нурлат	4712,510	8126,770	6,819	0,013	0,010
Rp-20-Rp-21	-254,808	-19,789	-0,551	0,011	0,005
Rp-22-Rp-23	-104,156	-138,698	-0,103	0,016	0,011
Rp-24-Rp-25	-71,102	-32,451	0,169	0,012	0,012
Rp-26-Rp-27	-18,947	-98,216	0,041	0,009	0,011
Rp-28-Rp-29	-40,327	89,866	0,687	0,011	0,015
Rp-30-Rp-31	-83,680	-380,055	0,907	0,014	0,010
Rp-32-Rp-33	65,107	31,253	-0,310	0,012	0,010
Rp-34-Rp-35	66,747	-29,419	-0,361	0,010	0,009
Rp-36-Rp-37	51,128	-27,813	0,134	0,015	0,009
Rp-38-Rp-39	-101,574	-5,701	0,775	0,014	0,011
Rp-40-Rp-41	-97,219	-43,101	0,827	0,008	0,003
Rp-42-Rp-43	-63,869	-117,389	0,850	0,016	0,009
Rp-44-Rp-45	-1,060	92,527	0,152	0,012	0,009
Rp-46-Rp-47	-27,253	-51,345	-0,510	0,013	0,010
Rp-48-Rp-49	-96,690	72,384	0,263	0,012	0,011
GPS Observation Residuals					
Имя	dN (m)	dE (m)	dHt (m)	СКО в плане (m)	СКО по высоте (m)
Ерыкла-RP-20	9750,015	2123,069	-38,558	0,006	0,019
Ерыкла-RP-21	10004,823	2142,858	-38,014	0,019	0,012
Ерыкла-RP-22	7045,555	7638,905	-31,553	0,020	0,008



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

84

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
94

Ерыкла-RP-23	7149,713	7777,608	-31,450	0,014	0,010
Ерыкла-RP-24	6739,021	7869,314	-29,767	0,008	0,012
Ерыкла-RP-25	6810,127	7901,768	-29,932	0,009	0,007
Ерыкла-RP-26	2119,621	1312,024	-26,125	0,014	0,018
Ерыкла-RP-27	2138,562	1410,240	-26,156	0,019	0,018
Ерыкла-RP-28	2195,269	356,420	-25,745	0,005	0,009
Ерыкла-RP-29	2235,598	266,551	-26,426	0,011	0,010
Ерыкла-RP-30	4973,702	889,409	-33,221	0,013	0,008
Ерыкла-RP-31	5057,371	1269,462	-34,122	0,003	0,006
Ерыкла-RP-32	1467,169	4781,237	-21,363	0,016	0,011
Ерыкла-RP-33	1402,059	4749,984	-21,049	0,018	0,016
Ерыкла-RP-34	1318,688	5722,193	-22,290	0,008	0,009
Ерыкла-RP-35	1251,949	5751,610	-21,935	0,008	0,018
Ерыкла-RP-36	3373,138	-794,896	-29,946	0,008	0,009
Ерыкла-RP-37	3322,022	-767,083	-30,078	0,017	0,012
Ерыкла-RP-38	3107,109	-356,630	-28,592	0,007	0,009
Ерыкла-RP-39	3208,680	-350,929	-29,369	0,008	0,016
Ерыкла-RP-40	4220,329	-387,099	-32,998	0,012	0,020
Ерыкла-RP-41	4317,551	-344,001	-33,831	0,020	0,011
Ерыкла-RP-42	4607,155	483,000	-33,155	0,011	0,015
Ерыкла-RP-43	4671,019	600,387	-34,007	0,010	0,006
Ерыкла-RP-44	5387,786	2972,334	-32,693	0,010	0,004
Ерыкла-RP-45	5388,858	2879,807	-32,651	0,020	0,009
Ерыкла-RP-46	6637,295	5300,596	-34,237	0,007	0,006
Ерыкла-RP-47	6664,548	5351,941	-33,735	0,017	0,020
Ерыкла-RP-48	7059,078	5702,216	-32,717	0,010	0,007
Ерыкла-RP-49	7155,767	5629,834	-32,993	0,019	0,020
Нурлат -RP-22	8576,160	-12985,910	-89,375	0,008	0,013
Нурлат -RP-23	8680,307	-12847,212	-89,269	0,020	0,015
Нурлат -RP-24	8269,622	-12755,506	-87,572	0,011	0,019



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

85

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

95

Нурлат -RP-25	8340,723	-12723,055	-87,741	0,005	0,009
Нурлат -RP-32	2997,764	-15843,581	-79,172	0,015	0,011
Нурлат -RP-33	2932,653	-15874,834	-78,862	0,011	0,014
Нурлат -RP-34	2849,291	-14902,627	-80,096	0,007	0,009
Нурлат -RP-35	2782,544	-14873,208	-79,734	0,020	0,011
Нурлат -RP-44	6918,389	-17652,483	-90,506	0,018	0,003
Нурлат -RP-45	6919,452	-17745,013	-90,661	0,013	0,011
Чишма -RP-26	8362,736	-11186,021	-77,105	0,012	0,013
Чишма -RP-27	8381,679	-11087,808	-77,148	0,014	0,001
Чишма -RP-32	7710,280	-7716,808	-72,346	0,017	0,010
Чишма -RP-33	7645,165	-7748,064	-72,036	0,006	0,013
Чишма -RP-34	7561,798	-6775,857	-73,290	0,012	0,004
Чишма -RP-35	7495,049	-6746,438	-72,929	0,008	0,010
Чишма -RP-44	11630,906	-9525,718	-83,680	0,019	0,004
Чишма -RP-45	11631,961	-9618,245	-83,644	0,010	0,015
Чишма -RP-46	12880,416	-7197,451	-85,228	0,015	0,007
Чишма -RP-47	12907,671	-7146,106	-84,730	0,017	0,015
Чишма -RP-48	13302,185	-6795,834	-83,721	0,010	0,005
Чишма -RP-49	13398,878	-6868,213	-83,980	0,008	0,000
Михайловка-RP-20	1260,598	-15815,731	-17,502	0,015	0,014
Михайловка-RP-21	1515,406	-15795,944	-16,944	0,017	0,017
Михайловка-RP-22	-1443,872	-10299,895	-10,506	0,014	0,012
Михайловка-RP-23	-1339,709	-10161,195	-10,401	0,020	0,018
Михайловка-RP-24	-1750,402	-10069,488	-8,703	0,006	0,011
Михайловка-RP-25	-1679,294	-10037,032	-8,866	0,020	0,007
Михайловка-RP-26	-6369,790	-16528,555	-5,093	0,019	0,008
Михайловка-RP-27	-6350,858	-16528,560	-5,098	0,018	0,015
Михайловка-RP-28	-6294,158	-17582,380	-4,684	0,020	0,014
Михайловка-RP-29	-6253,816	-17672,251	-5,364	0,016	0,015
Михайловка-RP-30	-3515,726	-17049,388	-12,148	0,020	0,006



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

86

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4Лист
96

Михайловка-RP-31	-3432,051	-16669,333	-13,059	0,009	0,014
Михайловка-RP-36	-5116,279	-18705,883	-9,017	0,000	0,009
Михайловка-RP-37	-5167,400	-18705,885	-9,014	0,019	0,007
Михайловка-RP-38	-5382,321	-18295,433	-7,521	0,020	0,014
Михайловка-RP-39	-5280,740	-18289,729	-8,296	0,014	0,002
Михайловка-RP-40	-4269,083	-18325,899	-11,930	0,016	0,006
Михайловка-RP-41	-4171,869	-18282,803	-12,761	0,020	0,007
Михайловка-RP-42	-3882,273	-17455,800	-12,088	0,017	0,020
Михайловка-RP-43	-3818,406	-17338,408	-12,947	0,015	0,020
Михайловка-RP-46	-1852,112	-12586,859	-12,678	0,003	0,013
Михайловка-RP-47	-1824,872	-12586,856	-12,680	0,007	0,010
Михайловка-RP-48	-1430,335	-12236,582	-11,665	0,016	0,017
Михайловка-RP-49	-1333,648	-12308,968	-11,923	0,013	0,019
Бутаиха -RP-20	11280,617	-18501,753	-96,364	0,006	0,022
Бутаиха -RP-21	16247,935	-10355,194	-89,002	0,006	0,002
Бутаиха -RP-28	-15184,305	3646,015	-77,807	0,015	0,020
Бутаиха -RP-29	-15143,986	3556,154	-78,500	0,015	0,006
Бутаиха -RP-30	6504,295	-19735,413	-91,031	0,020	0,013
Бутаиха -RP-31	11300,491	-11228,588	-85,116	0,009	0,009
Бутаиха -RP-36	-14006,436	21228,384	-82,009	0,018	0,015
Бутаиха -RP-37	-14057,568	2522,520	-82,151	0,004	0,011
Бутаиха -RP-38	-14272,466	2932,967	-80,661	0,002	0,006
Бутаиха -RP-39	-14170,905	2938,668	-81,438	0,010	0,008
Бутаиха -RP-40	5750,933	-21011,924	-90,810	0,017	0,014
Бутаиха -RP-41	10560,669	-12842,053	-84,821	0,017	0,009
Бутаиха -RP-42	-3882,273	-17455,797	-12,091	0,020	0,015
Бутаиха -RP-43	-12708,562	3889,987	-86,076	0,012	0,013
Ерыкла- Михайловка	8489,417	17938,784	-21,067	0,020	0,011
Нурпат - Михайловка	10020,029	-2686,033	-78,668	0,020	0,016



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

87

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4Лист
97

Чишма - Михайловка	14732,530	5440,737	-72,047	0,020	0,016
Бутаиха - Михайловка	-8890,159	21228,367	-73,128	0,005	0,009
Чишма -Ерыкла	6243,111	-12498,066	-50,997	0,006	0,002
Бутаиха -Ерыкла	-8489,419	-17938,818	21,063	0,008	0,020
Чишма -Нурлат	4712,517	8126,754	6,818	0,019	0,004
Rp-20-Rp-21	-254,809	-19,805	-0,544	0,007	0,011
Rp-22-Rp-23	-104,160	-138,716	-0,106	0,014	0,013
Rp-24-Rp-25	-71,103	-32,469	0,173	0,004	0,014
Rp-26-Rp-27	-18,940	-98,234	0,048	0,009	0,012
Rp-28-Rp-29	-40,326	89,853	0,694	0,003	0,017
Rp-30-Rp-31	-83,683	-380,068	0,908	0,014	0,012
Rp-32-Rp-33	65,114	31,235	-0,306	0,007	0,006
Rp-34-Rp-35	66,747	-29,437	-0,362	0,003	0,007
Rp-36-Rp-37	51,125	-27,831	0,140	0,010	0,012
Rp-38-Rp-39	-101,573	-5,717	0,782	0,014	0,017
Rp-40-Rp-41	-97,215	-43,114	0,820	0,019	0,002
Rp-42-Rp-43	-63,872	-117,402	0,850	0,014	0,006
Rp-44-Rp-45	-1,064	92,509	0,156	0,016	0,008
Rp-46-Rp-47	-27,244	-51,358	-0,511	0,007	0,013
Rp-48-Rp-49	-96,684	72,371	0,269	0,008	0,011

Уравненные точки			
Имя	Ось x (м)	Ось y (м)	Отметка (м)
RP-20	338125,384	2203468,255	71,972
RP-21	338380,192	2203508,044	72,523
RP-22	335420,921	2209004,093	78,971
RP-23	335525,077	2209142,791	79,074
RP-24	335114,388	2209234,500	80,771
RP-25	335185,490	2209266,951	80,602



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

88

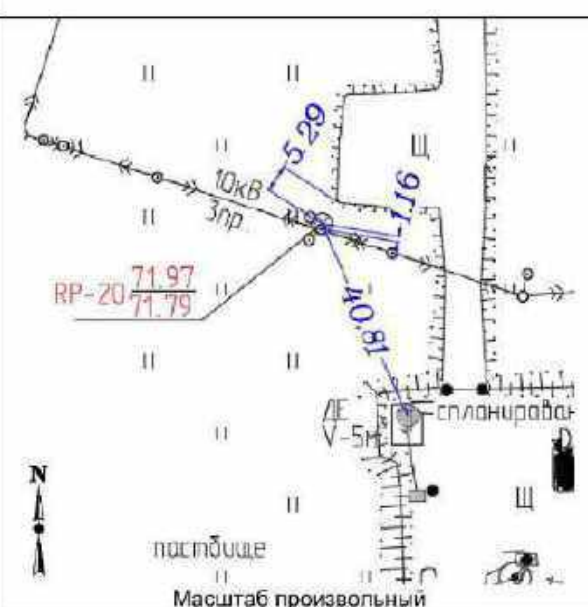
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
98

Приложение М Абрисы закрепленных пунктов

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-20 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер
	Трапедия: N-39-54
	Насыщенный пункт: с. Степное Озеро
	
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 5.29 м к юго-западу от края щебеночной площадки, в 40.81 м к северо-западу от дренажной емкости, в 1.16 м к северу от опоры ВЛ-10кВ.	
Фото репера	
	
<u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1620 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +180 мм	

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

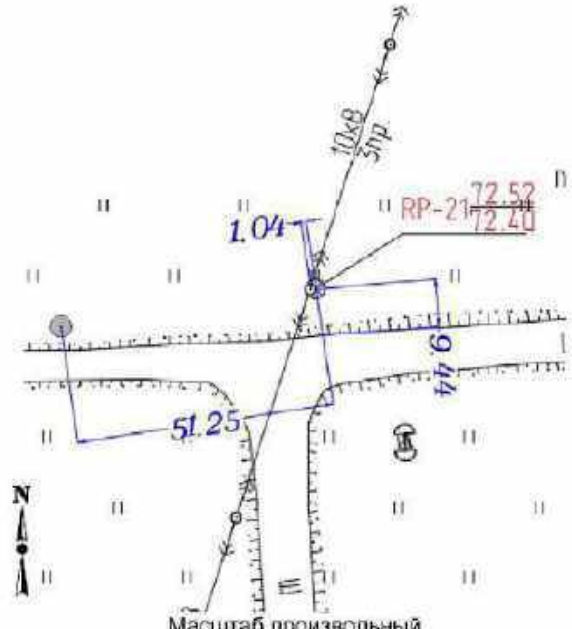
90

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
100

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-21 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапеция: N-39-54 Населенный пункт: с. Степное Озеро
	Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 9,44 м к северу от края щебеночной дороги, в 1,04 м к востоку от опоры ВЛ-10кВ, в 51,25 м к северо-востоку от колодца на во- доводе.
Фото репера	
	Новый центр Тип центра: металлическая арматура 1200 мм, с опозна- вательным знаком Глубина закладки: 1050 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +150мм

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

91

 Материалы по обоснованию проекта планировки
 территории. Раздел 4

Лист

101

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»

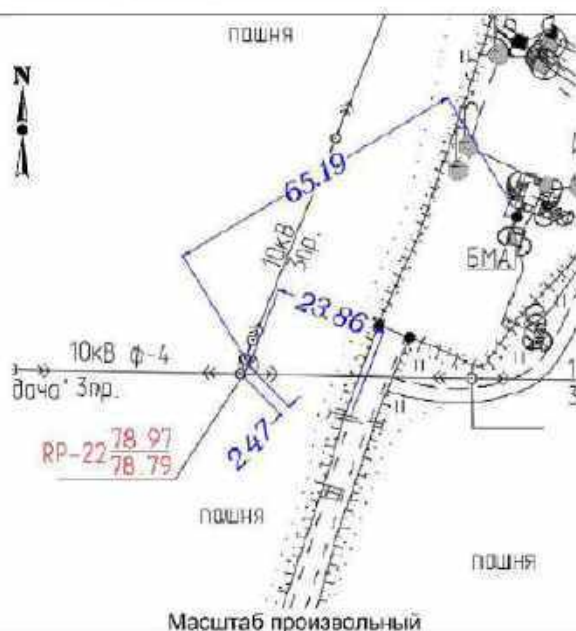
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-22 (выделить нужное и указать класс)

Тип знака: репер

Трапезия: N-39-54

Населенный пункт:

с. Степное Озеро



Описание местоположения

Республика Татарстан, Нурлатский район

Рефер расположен:

в 23,86 м к северо-западу от края автомобильной дороги.

в 2,47 м к северо-востоку от опоры ВЛ-10кВ,
в 65,19 м к юго-западу от площадки БМА

Фото репера



Новый центр

Тип центра:

металлическая труба Ø60мм, с бетонным
якорем и с опознавательным знаком

Глубина закладки: 1620 мм.

Высота верхней марки над уровнем земли:
+180 мм

Составила:

Blank

Макарчук А.Н.



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

92

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

102

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

ИНВ. № подл.	
--------------	--

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»		
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт:	с. Степное Озеро
		Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 36,17 м к востоку от края грунтовой дороги, в 1,71 м к юго-западу от опоры ВЛ-10кВ, в 59,63 м к юго-востоку от скв. №3022Б
Фото репера  <u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая арматура 1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1010 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +190мм		

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

93

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

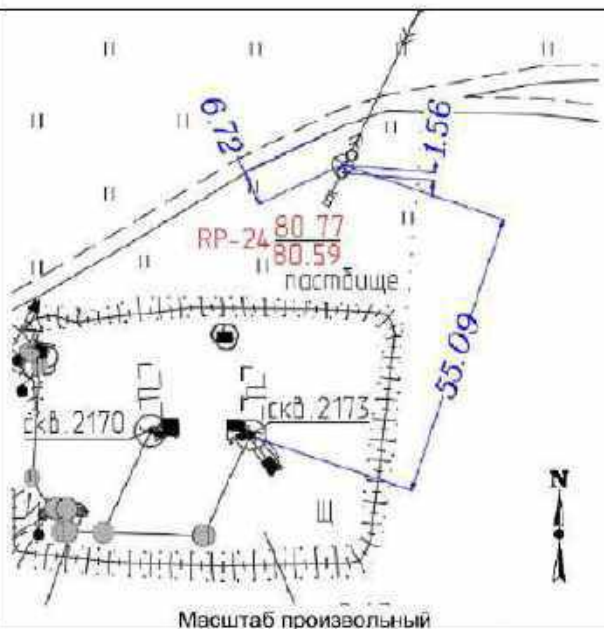
103

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-24 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапедия: N-39-54 Населенный пункт: с. Степное Озеро
	
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 6,72 м к юго-востоку от края грунтовой дороги, в 1,56 м к северу от опоры ВЛ-10кВ, в 55,09 м к северо-востоку от скв. №2173	
Фото репера	
	
Новый центр Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1620 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +180 мм	

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

94

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

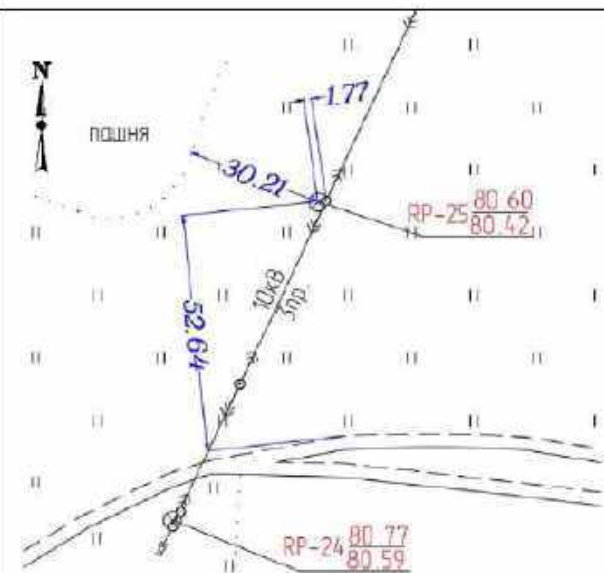
104

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-25 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер
	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт: с. Степное Озеро
 Масштаб произвольный	
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 30,21 м к юго-востоку от границы пашни, в 1,77 м к западу от опоры ВЛ-10кВ, в 52,64 м к северу от края грунтовой дороги.	
Фото репера	
 Новый центр Тип центра: металлическая арматура 1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1020 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +180мм	

Составила:

Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

95

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

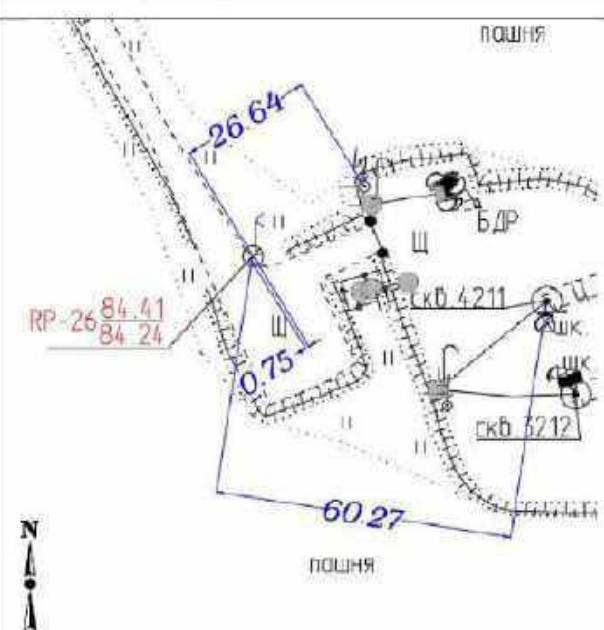
105

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-26 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер
	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт: с. Степное Озеро
 Масштаб произвольный	Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 0,75 м к северо-востоку от края щебеночной дороги, в 26,64 м к юго-западу от молниествода, в 60,27 м к северо-западу от скв. №4211
Фото репера	
	<u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1630 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +170 мм

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

96

Взам. инв. №

Подпись и дата

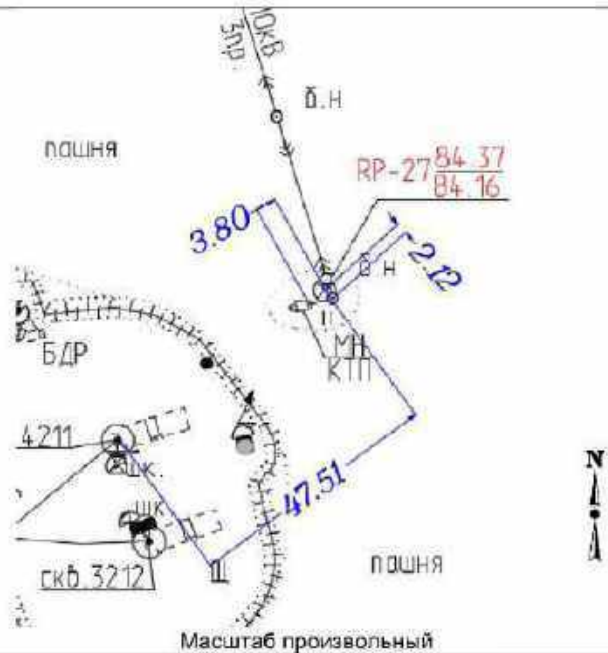
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

106

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»		
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-27 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт:	с. Степное Озеро
 Масштаб произвольный		Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 47,51 м к северо-востоку от скв №4211, в 2,12 м к северо-западу от опоры ВЛ-10кВ, в 3,80 м к северо-востоку от КТП
Фото репера 		<u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая арматура 1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1020 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +180мм

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

97

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

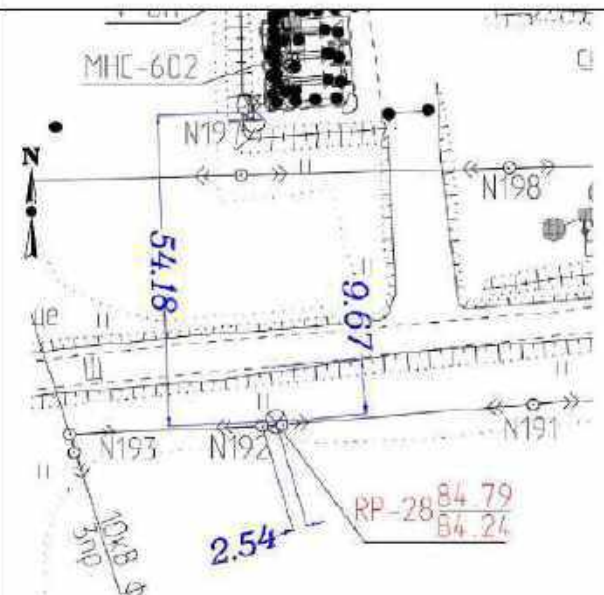
107

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-28 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер
	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт: с. Степное Озеро
 Масштаб произвольный	
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 9,67 м к югу от края щебеночной дороги, в 2,54 м к востоку от опоры №192 ВЛ-10кВ, в 54,18 м к югу от площадки МНС-602	
Фото репера	
 <u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1650 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +150 мм	

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

98

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

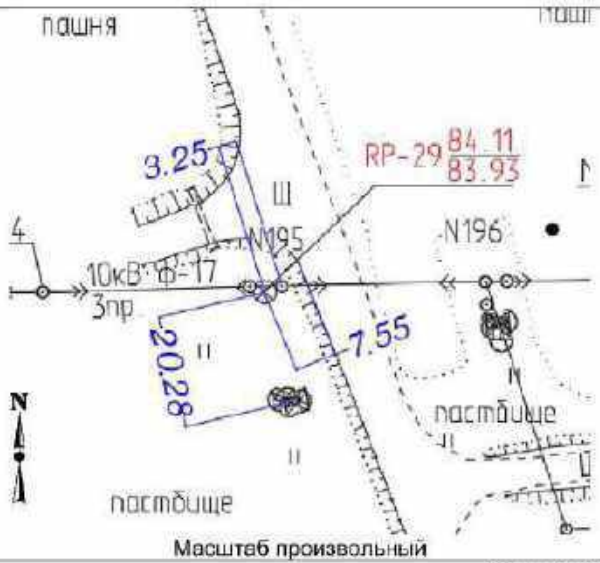
108

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»		
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт:	с. Степное Озеро
		Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 7,55 м к юго-западу от края щебеночной дороги, в 20,28 м к северо-западу от узла задвижек, в 3,25 м к юго-западу от опоры №195 ВЛ-10кВ.
		Новый центр Тип центра: металлическая арматура 1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1020 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +180мм

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

99

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

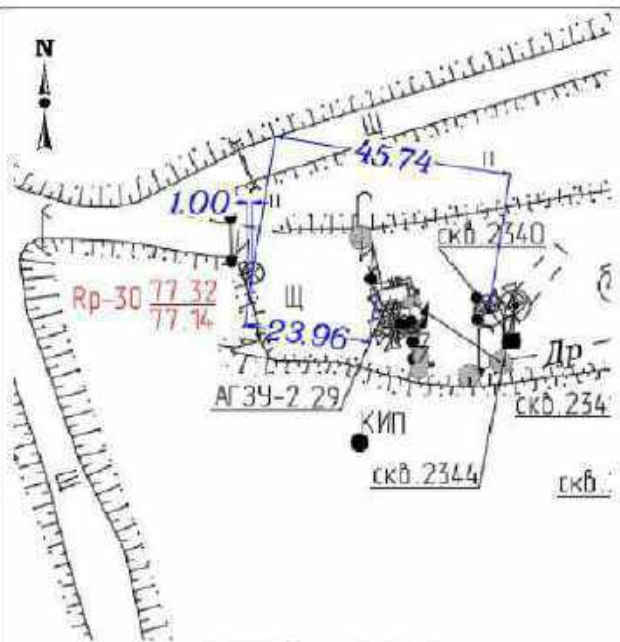
109

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»		
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт:	с. Степное Озеро
 Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 23,96 м к северо-западу от АГЗУ-2 29, в 45,74 м к северо-западу от скв. №2340, в 1,0 м к востоку от молниеотвода. Масштаб произвольный Фото репера  Новый центр Тип центра: металлическая арматура 1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1020 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +180мм		

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

100

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

110

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»		
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-31 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт:	с. Степное Озеро
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 20,12 м к юго-востоку от скв №2751, в 6,0 м к юго-западу от дренажной емкости, в 0,77 м к северо-западу от молниеотвода.		
Фото репера		
<u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1620 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +190 мм		

Составила:

Макачук А.Н.

Макачук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

101

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
111

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-32 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапезия: N-39-54 Населенный пункт: с. Степное Озеро
Масштаб произвольный	Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 95,72 м к юго-востоку от края щебеночной дороги, в 0,89 м к востоку от опоры №100/3/5 ВЛ-10кВ, в 73,96 м к северо-востоку от опоры №100/3/7 ВЛ-10кВ.
Фото репера	
	Новый центр Тип центра: металлическая арматура 1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1020 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +180мм

Составила:

Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

102

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

112

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»		
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Населенный пункт:	Трапедия: N-39-54 с. Степное Озеро
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: - в 96.41 м к востоку от края щебеночной дороги, - в 2,64 м к юго-западу от опоры №100/3/7 ВЛ-10кВ, - в 57,25 м к северо-востоку от скв. №2514.		
Фото репера		
Новый центр Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1620 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +180 мм		

Составила:

Mont

Макарчук А.Н.



ООО «СБЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

103

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Составила:

Макачук А.Н.

СВЗК

svzk group

ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть

TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

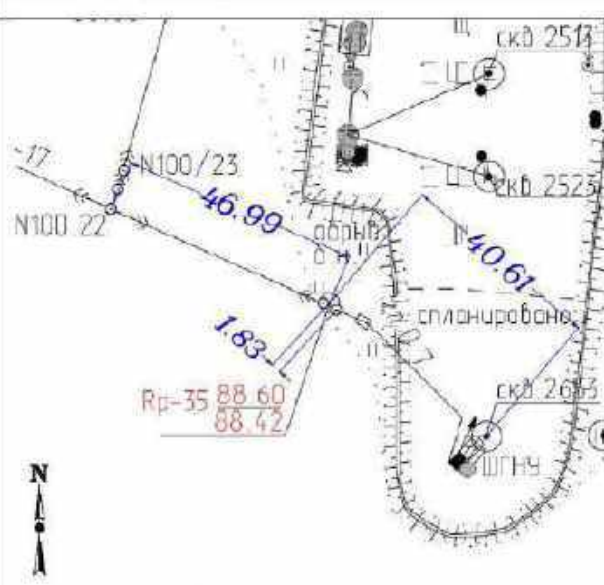
103

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

113

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»		
ГНСС измерения, триангуляция, полигометрия, нивелирование Rp-35 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт:	с. Степное Озеро
		
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 40,61 м к северо-западу от скв. №2653, в 1,83 м к северо-западу от опоры ВЛ-10кВ, в 46,99 м к юго-востоку от опоры №100/22 ВЛ-10кВ.		
Масштаб произвольный Фото репера		
		<u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая арматура 1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1020 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +180мм

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

105

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

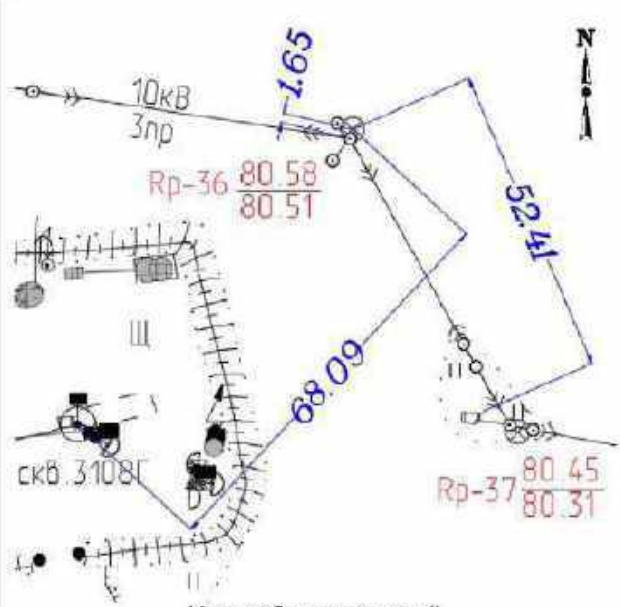
115

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование (выделить нужное и указать класс) Rp-36	Тип знака: репер
	Трапезия: N-39-53
	Населенный пункт: с. Степное Озеро
	
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 68,09 м к северо-востоку от скв. №3108Г, в 1,65 м к северо-востоку от опоры ВЛ-10кВ, в 52,41 м к северо-западу от КТП.	
Фото репера	
	
<u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1730 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +70 мм	

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

106

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

116

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-37 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапеция: N-39-53 Населенный пункт: с. Степное Озеро
	Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 73,99 м к северо-востоку от края грунтовой дороги, в 1,81 м к юго-востоку от опоры ВЛ-10кВ, в 74,19 м к востоку от скв. №3108Г.
Фото репера	
	Новый центр: Тип центра: металлический уголок 40х40х1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1060 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +140мм

Составила:

Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

107

 Материалы по обоснованию проекта планировки
 территории. Раздел 4

Лист

117

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-38 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапедия: N-39-54 Населенный пункт: с. Степное Озеро
	Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 60,29 м к востоку от скв. №2227, в 1,30 м к северо-западу от опоры ВЛ-10кВ, в 49,51 м к югу от опоры ВЛ-10кВ.
Фото репера	
	Новый центр Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1620 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +180 мм

Составила:

Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

108

 Материалы по обоснованию проекта планировки
 территории. Раздел 4

Лист

118

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-39 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапеция: N-39-54 Населенный пункт: с. Степное Озеро
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 43,16 м к востоку от скв. №2222, в 32,49 м к югу от опоры №183 ВЛ-10кВ, в 3,96 м к северу от опоры ВЛ-10кВ.	
Масштаб произвольный	
Фото репера	
<u>Новый центр</u> Тип центра: металлический уголок 40х40х1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1050 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +150мм	

Составила:

Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

109

 Материалы по обоснованию проекта планировки
 территории. Раздел 4

Лист

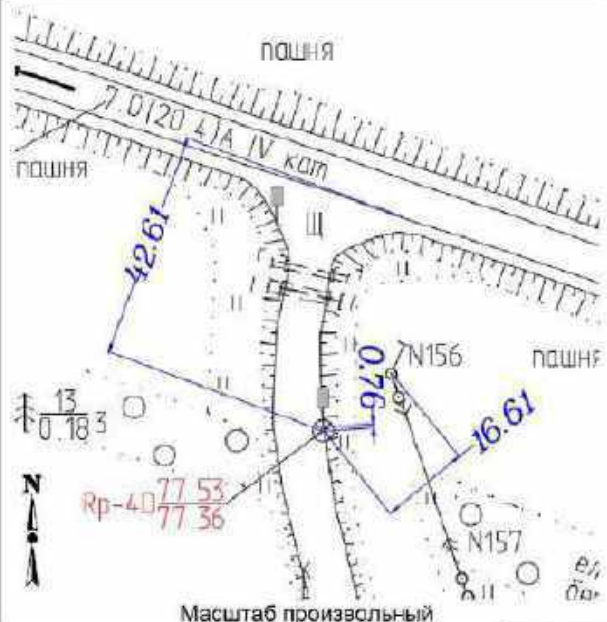
119

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-40 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапедия: N-39-54 Населенный пункт: с. Степное Озеро
	Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 42,61 м к юго-западу от края автомобильной дороги, в 0,76 м к югу от дорожного знака, в 16,61 м к юго-западу от опоры №156 ВЛ-10кВ.
Фото репера	
	Новый центр Тип центра: металлический уголок 40х40х1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1030 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +170мм

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

110

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

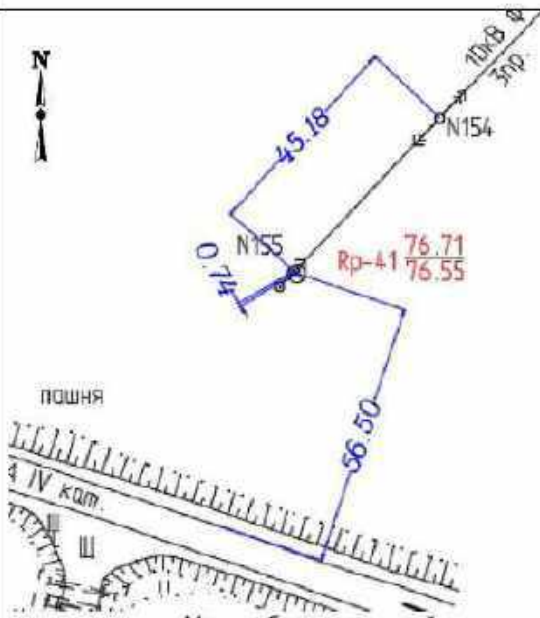
120

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-41 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер
	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт: с. Степное Озеро
 Масштаб произвольный	Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 56,50 м к северо-востоку от края автомобильной дороги, в 45,18 м к юго-западу от опоры №154 ВЛ-10кВ, в 0,74 м к юго-востоку от опоры №155 ВЛ-10кВ.
Фото репера	
	<u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1640 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +160 мм

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

111

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

121

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-42 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапеция: N-39-54 Населенный пункт: с. Степное Озеро
 Масштаб произвольный	Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 58,07 м к юго-западу от края автомобильной дороги, в 0,40 м к северо-востоку от опоры №128 ВЛ-10кВ, в 31,28 м к северу от опоры ВЛ-35кВ.
Фото репера	
	Новый центр Тип центра: металлическая труба Ø60 мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1670 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +130 мм

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

112

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

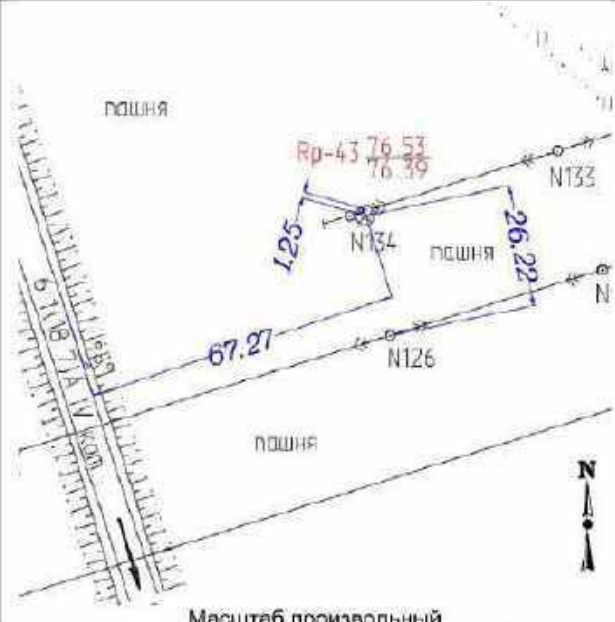
122

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-43 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер
	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт: с. Степное Озеро
	
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 67,27 м к северо-востоку от края автомобильной дороги, в 26,22 м к северо-западу от опоры №126 ВЛ-10кВ, в 1,25 м к юго-западу от опоры №134 ВЛ-10кВ.	
Фото репера	
	
<u>Новый центр</u> Тип центра: металлический уголок 40х40х1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1060 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +140мм	

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

113

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

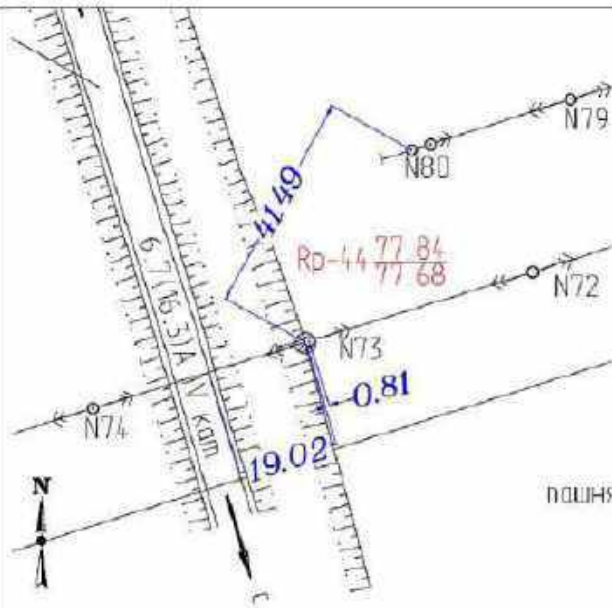
123

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигометрия, нивелирование Rp-44 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер
	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт: с. Степное Озеро
	
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 19,02 м к северо-востоку от края автомобильной дороги, в 0,81 м к юго-западу от опоры №73 ВЛ-10кВ, в 41,49 м к юго-западу от опоры №80 ВЛ-10кВ.	
Фото репера	
	
<u>Новый центр</u> Тип центра: металлический уголок 40х40х1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1040 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +160мм	

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

114

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

124

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-45 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер
	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт: с. Степное Озеро
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 62,46 м к юго-западу от края автомобильной дороги, в 0,75 м к западу от опоры №81 ВЛ-10кВ, в 28,61 м к северу от опоры №75 ВЛ-10кВ.	
Масштаб произвольный	Фото репера
Новый центр Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком. Глубина закладки: 1620 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +190 мм	

Составила:

Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

115

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

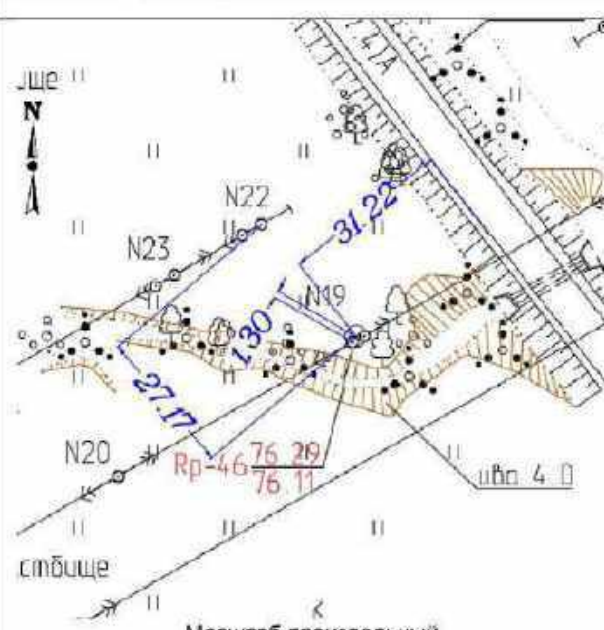
125

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»		
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт:	с. Степное Озеро
 Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 31,22 м к юго-западу от края автомобильной дороги, в 1,30 м к северо-востоку от опоры №19 ВЛ-10кВ, в 27,17 м к юго-востоку от опоры №22 ВЛ-10кВ. Масштаб произвольный		
Фото репера		
 <u>Новый центр</u> Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком Глубина закладки: 1620 мм, Высота верхней марки над уровнем земли: +180 мм		

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

116

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

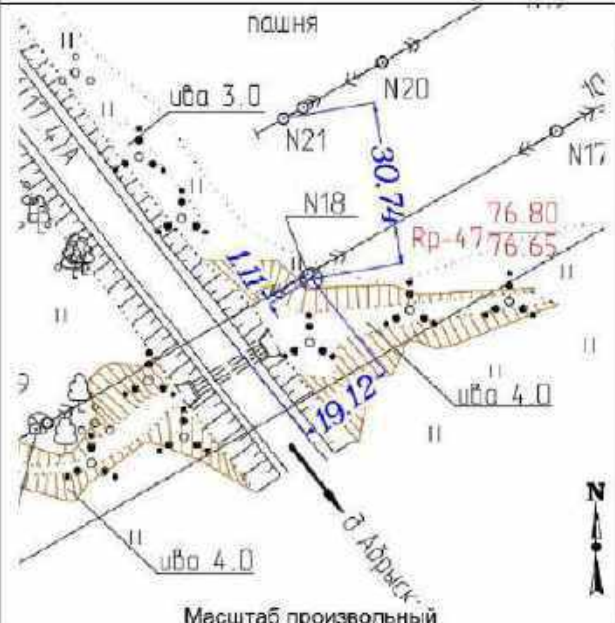
126

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-47 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапедия: N-39-54 Населенный пункт: с. Степное Озеро
	
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район. Репер расположен: в 19,12 м к северо-востоку от края автомобильной дороги, в 1,11 м к юго-востоку от опоры №19 ВЛ-10кВ, в 30,74 м к юго-востоку от опоры №21 ВЛ-10кВ.	
Фото репера	
	
Новый центр Тип центра: металлический уголок 40x40x1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1050 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +150мм	

Составила:



Макачук А.Н.



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

117

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

127

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»		
ГНСС измерения, триангуляция, полигометрия, нивелирование Rp-48 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер	Трапедия: N-39-54
	Населенный пункт:	с. Степное Озеро
		
Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 5,07 м к юго-западу от края щебеночной дороги, в 2,41 м к юго-востоку от опоры №3 ВЛ-10кВ, в 25,70 м к востоку от опоры №3 ВЛ-10кВ.		
Фото репера		
		
<u>Неский центр</u> Тип центра: металлическая труба Ø60мм, с бетонным якорем и с опознавательным знаком. Глубина закладки: 1780 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +20 мм		

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

118

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

128

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»	
ГНСС измерения, триангуляция, полигонометрия, нивелирование Rp-49 (выделить нужное и указать класс)	Тип знака: репер Трапеция: N-39-54 Населенный пункт: с. Степное Озеро
 Описание местоположения Республика Татарстан, Нурлатский район Репер расположен: в 80,78 м к северо-западу от угла подстанции, в 26,95 м к северо-западу от края грунтовой дороги, в 1,32 м к западу от опоры №3 ВЛ-10кВ. Масштаб произвольный	
Фото репера	
 Новый центр Тип центра: металлическая арматура 1200 мм, с опознавательным знаком Глубина закладки: 1020 мм. Высота верхней марки над уровнем земли: +180мм	

Составила:



Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

 Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

119

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

129

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Приложение Н
Каталог координат углов поворота трасс

Система координат – «МСК – 16 2 зона»

Система высот – Балтийская 1977 г.

Наименование угла	X	Y	Примечание
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.56			
НТ	584562.269	2206133.773	ПК0+00.0
КТ	329810.399	2206132.615	ПК0+05.0
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.296			
НТ	333255.224	2202418.774	ПК0+00.0
ВУ1	333333.059	2202656.343	ПК2+50.0
КТ	333358.567	2202649.614	ПК2+76.4
Подъездная дорога к кусту 2.296			
НТ	333387.599	2202200.186	ПК0+00.0
ВУ1	333443.076	2202472.631	ПК2+82.7
ВУ2	333466.963	2202531.743	ПК3+46.4
ВУ3	333499.691	2202649.877	ПК4+64.2
КТ	333442.904	2202665.614	ПК5+18.4
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1			
НТ	330027.468	2206920.014	ПК0+00.0
ВУ1	329982.172	2206795.268	ПК1+40.8
ВУ2	329929.274	2206812.488	ПК1+77.9
ВУ3	329782.025	2206870.874	ПК3+36.3
КТ	329772.467	2206863.306	ПК3+48.5
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.31			
НТ	330106.806	2206875.841	ПК0+00.0
КТ	330123.787	2206863.878	ПК0+20.8
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ			
НТ	330511.219	2202718.832	ПК0+00.0
ВУ1	330560.977	2202698.328	ПК0+53.8
ВУ2	330604.776	2202682.043	ПК1+00.5
КТ	330645.961	2202670.702	ПК1+43.3
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26			
НТ	330662.884	2202730.182	ПК0+00.0
	330578.660	2202754.642	ПК0+87.7
КТ	330577.096	2202749.369	ПК0+93.2



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

120

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист
130

Подъездная дорога к кусту 2.26			
НТ	330671.582	2201622.388	ПК0+00.0
ВУ1	330679.123	2201777.902	ПК1+55.4
ВУ2	330650.614	2201920.280	ПК3+00.0
ВУ3	330686.397	2202597.340	ПК9+70.2
ВУ4	330614.122	2202604.915	ПК10+35.1
КТ	330543.110	2202645.546	ПК11+16.6
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1			
НТ	329654.252	2207119.783	ПК0+00.0
ВУ1	329697.018	2207024.344	ПК1+04.6
ВУ2	329732.123	2207040.074	ПК1+43.1
ВУ3	329752.887	2206993.736	ПК1+93.8
ВУ4	329796.197	2206944.154	ПК2+59.7
КТ	329768.979	2206884.490	ПК3+43.8
Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПСН поток №1			
НТ	329770.233	2206861.548	ПК0+00.0
ВУ1	330054.243	2206223.194	ПК6+98.7
ВУ2	330069.491	2206181.267	ПК7+43.3
ВУ3	330063.157	2206145.403	ПК7+79.7
ВУ4	330055.582	2206142.648	ПК7+87.8
КТ	330057.619	2206137.047	ПК7+93.7
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33			
НТ	329665.975	2207029.163	ПК0+00.0
ВУ1	329705.705	2207042.785	ПК0+42.0
КТ	329706.378	2207048.038	ПК0+47.3
Подъездная дорога к кусту 2.33			
НТ	329745.766	2206898.289	ПК0+00.0
КТ	329715.486	2207043.958	ПК1+48.8
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а			
НТ	331666.944	2200456.766	ПК0+00.0
ВУ1	331641.341	2200471.294	ПК0+29.4
ВУ2	331640.900	2200530.271	ПК0+88.4
ВУ3	331653.171	2200551.896	ПК1+13.3
ВУ4	331648.614	2200559.654	ПК1+22.3
ВУ5	331601.178	2200619.443	ПК1+98.6
ВУ6	331477.319	2200807.086	ПК4+23.4
ВУ7	331492.128	2200836.691	ПК4+56.5



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

121

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

131

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КТ	331533.964	2200948.166	ПК5+75.6
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН			
НТ	331728.463	2200499.616	ПК0+00.0
ВУ1	331736.669	2200499.653	ПК0+08.2
ВУ2	331736.424	2200554.627	ПК0+63.2
ВУ3	331686.313	2200554.404	ПК1+13.3
КТ	331686.365	2200542.701	ПК1+25.0
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.52			
НТ	331690.224	2200639.987	ПК0+00.0
ВУ1	331591.255	2200584.624	ПК1+13.4
КТ	331594.058	2200580.464	ПК1+18.4
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а			
НТ	335522.282	2207075.984	ПК0+00.0
ВУ1	335540.737	2206989.940	ПК0+88.0
ВУ2	335548.385	2206953.014	ПК1+25.7
ВУ3	335478.675	2206909.025	ПК2+8.1
ВУ4	335419.617	2206930.526	ПК2+71.0
ВУ5	335359.712	2206952.349	ПК3+34.7
ВУ6	335323.398	2206928.884	ПК3+78.0
ВУ7	335191.435	2206841.690	ПК5+36.1
ВУ8	335116.021	2206791.525	ПК6+26.7
ВУ9	335070.268	2206711.952	ПК7+18.5
ВУ10	335024.088	2206631.985	ПК8+10.9
ВУ11	335001.892	2206593.115	ПК8+55.61
ВУ12	334794.157	2206232.919	ПК12+71.4
ВУ13	334567.656	2205838.386	ПК17+26.4
ВУ14	334504.105	2205726.672	ПК18+54.9
ВУ15	334413.308	2205568.622	ПК20+37.2
ВУ16	334390.333	2205529.381	ПК20+82.6
ВУ17	334324.200	2205414.019	ПК22+15.6
ВУ18	333894.673	2204660.661	ПК30+82.8
ВУ19	333851.926	2204523.991	ПК32+26.0
ВУ20	333738.372	2204163.329	ПК36+04.1
ВУ21	333509.807	2203436.628	ПК43+65.9
ВУ22	333482.127	2203347.970	ПК44+58.8
ВУ23	333387.511	2203046.815	ПК47+74.5
ВУ24	333373.635	2203003.314	ПК48+20.1
ВУ25	333347.164	2202918.129	ПК49+09.3



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

122

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
132

ВУ26	333212.584	2202490.642	ПК53+57.5
ВУ27	333199.444	2202449.572	ПК54+00.6
ВУ28	333185.379	2202404.330	ПК54+48.0
ВУ29	333141.457	2202265.773	ПК55+93.3
ВУ30	333127.962	2202222.272	ПК56+38.9
ВУ31	333113.812	2202180.872	ПК56+82.6
ВУ32	333101.226	2202137.225	ПК57+28.1
ВУ33	333088.014	2202094.355	ПК57+72.9
ВУ34	333046.435	2201962.277	ПК59+11.4
ВУ35	332928.896	2201589.290	ПК63+02.5
ВУ36	332921.545	2201542.639	ПК63+49.7
ВУ37	332898.616	2201401.872	ПК64+92.3
ВУ38	332889.600	2201353.731	ПК65+41.3
ВУ39	332854.391	2201170.522	ПК67+27.9
ВУ40	332844.529	2201115.859	ПК67+83.4
ВУ41	332800.028	2201122.701	ПК68+28.4
ВУ42	332690.144	2201017.548	ПК69+80.5
ВУ43	332606.330	2200990.857	ПК70+68.5
ВУ44	332564.586	2201005.151	ПК71+12.6
ВУ45	332528.388	2201018.118	ПК71+51.0
ВУ46	332442.718	2201048.280	ПК72+41.9
ВУ47	332357.467	2201078.750	ПК73+32.4
ВУ48	331716.545	2201305.863	ПК80+12.4
ВУ49	331702.256	2201263.429	ПК80+57.2
КТ	331616.527	2201015.231	ПК83+19.8
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ			
НТ	338083.427	2203534.140	ПК0+00.0
ВУ1	338083.730	2203539.873	ПК0+05.7
КТ	338347.976	2203525.921	ПК2+70.4
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН			
НТ	338039.798	2203533.612	ПК0+00.0
ВУ1	338024.450	2203529.818	ПК0+15.8
КТ	338027.925	2203515.762	ПК0+30.3
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.80			
НТ	338238.682	2203460.865	ПК0+00.0
ВУ1	338231.142	2203488.708	ПК0+28.8
КТ	338147.718	2203495.402	ПК1+12.5



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

123

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4Лист
133

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90			
НТ	335324.526	2209623.027	ПК0+00.0
ВУ1	335372.669	2209621.065	ПК0+48.2
ВУ2	335379.294	2209608.429	ПК0+62.5
ВУ3	335426.478	2209331.427	ПК3+43.4
ВУ4	335438.008	2209083.914	ПК5+91.2
КТ	335452.518	2209070.694	ПК6+10.9
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.17			
НТ	335215.284	2209534.062	ПК0+00.0
КТ	335207.071	2209587.299	ПК0+34.2
Подъездная дорога к кусту 2.17			
НТ	335064.860	2209105.408	ПК0+00.0
ВУ1	335139.260	2209154.304	ПК0+82.9
ВУ2	335110.162	2209452.739	ПК3+74.6
ВУ3	335162.443	2209581.340	ПК4+93.0
КТ	335190.074	2209572.962	ПК5+23.0

Составила:

Манарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

124

Инв. № подл.	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4					Лист 134
Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Приложение П
Каталог координат и высот геологических выработок

Система координат – «МСК – 16 2 зона»

Система высот – Балтийская 1977 г.

Номер выработки	Координаты, м		Абсолютные отметки, м
	X	Y	
Геол.1	2203532,95	338044,32	73,28
Геол.2	2203550,40	338048,38	73,34
Геол.3	2203572,14	338047,99	73,29
Геол.4	2203595,38	338049,73	73,30
Геол.5	2203612,75	338052,91	73,20
Геол.6	2203557,89	338058,77	73,30
Геол.7	2203582,89	338061,94	73,28
Геол.8	2203605,18	338063,59	73,14
Геол.9	2203552,33	338073,15	73,33
Геол.10	2203580,60	338075,89	73,26
Геол.11	2203606,52	338077,93	73,19
Геол.12	2203534,27	338078,63	73,29
Геол.13	2203516,12	338029,41	73,40
Геол.14	2203542,85	338029,71	73,30
Геол.15	2203509,01	338050,25	73,41
Геол.16	2203450,64	338238,73	74,42
Геол.17	2203498,64	338133,27	72,26
Геол.18	2203493,65	338156,42	72,33
Геол.19	2203529,89	338343,41	72,55
Геол.20	2202679,71	330488,70	84,26
Геол.21	2202729,15	330459,88	84,86
Геол.22	2202757,34	330470,87	84,16
Геол.23	2202720,84	330483,12	84,73
Геол.24	2202750,57	330490,87	84,29
Геол.25	2202746,28	330454,94	84,29
Геол.26	2202731,83	330501,57	84,26
Геол.27	2202719,10	330508,52	84,30
Геол.28	2202703,36	330502,70	84,42
Геол.29	2202735,66	330574,17	84,09
Геол.30	2202755,07	330576,31	83,78
Геол.31	2202755,13	330561,57	84,06
Геол.32	2202654,11	330529,89	84,16
Геол.33	2202733,08	330660,19	83,52
Геол.34	2202672,15	330646,92	84,13
Геол.35	2202546,93	330683,76	84,06
Геол.36	2202048,73	330660,48	83,86
Геол.37	2201635,44	330673,51	83,84
Геол.38	2209604,20	335286,47	79,59
Геол.39	2209611,42	335293,54	79,57
Геол.40	2209624,51	335291,14	79,61



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

125

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

135

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Геол.41	2209621,59	335309,48	79,60
Геол.42	2209639,87	335289,40	79,63
Геол.43	2209645,48	335308,49	79,64
Геол.44	2209625,59	335321,04	79,67
Геол.45	2209590,23	335271,67	79,66
Геол.46	2209630,66	335281,66	79,62
Геол.47	2209648,96	335283,53	79,60
Геол.48	2209623,18	335371,93	79,72
Геол.49	2209332,91	335429,42	78,93
Геол.50	2209082,30	335436,08	79,29
Геол.51	2209563,95	335204,96	79,54
Геол.52	2209534,20	335213,03	79,75
Геол.53	2209573,90	335215,24	79,54
Геол.54	2209604,94	335168,37	79,16
Геол.55	2209574,28	335194,23	80,35
Геол.56	2209562,29	335163,06	79,15
Геол.57	2209369,13	335118,88	80,26
Геол.58	2209109,21	335069,00	80,18
Геол.59	2206126,82	329801,46	89,18
Геол.60	2206134,93	329812,26	89,06
Геол.61	2207122,85	329655,79	88,38
Геол.62	2207133,55	329650,11	88,36
Геол.63	2207158,50	329653,23	88,86
Геол.64	2207132,52	329675,02	88,39
Геол.65	2207160,46	329673,49	88,65
Геол.66	2207144,87	329683,70	88,62
Геол.67	2207120,18	329667,77	88,38
Геол.68	2207143,62	329641,49	88,20
Геол.69	2207046,74	329706,46	88,16
Геол.70	2207059,56	329705,57	87,96
Геол.71	2207022,94	329697,23	88,05
Геол.72	2207027,04	329672,95	88,14
Геол.73	2207042,07	329731,12	87,98
Геол.74	2206947,29	329796,58	87,76
Геол.75	2206861,29	329772,15	88,28
Геол.76	2206497,45	329935,74	87,57
Геол.77	2206142,56	330051,83	88,41
Геол.78	2206793,05	329960,64	88,64
Геол.79	2206919,32	330029,02	86,50
Геол.80	2206929,53	330034,95	86,49
Геол.81	2206922,47	330060,46	86,50
Геол.82	2206900,20	330065,17	86,52
Геол.83	2206921,40	330060,65	86,50
Геол.84	2206858,63	330130,59	86,59
Геол.85	2206866,51	330120,59	86,64
Геол.86	2206874,62	330102,45	86,76
Геол.87	2207046,01	329715,52	88,04



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

126

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

136

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Геол.88	2206906,27	329743,91	88,61
Геол.89	2206074,55	329727,49	89,68
Геол.90	2206087,15	329711,34	89,85
Геол.91	2206091,53	329740,71	89,90
Геол.92	2206043,57	329749,93	89,25
Геол.93	2206047,35	329758,35	89,26
Геол.94	2200641,03	331686,68	80,04
Геол.95	2200557,99	331605,36	81,31
Геол.96	2200585,77	331594,25	81,25
Геол.97	2200572,48	331601,27	81,31
Геол.98	2200574,74	331594,15	81,28
Геол.99	2200401,49	331682,61	81,24
Геол.100	2200421,74	331683,01	81,16
Геол.101	2200445,12	331682,11	81,16
Геол.102	2200473,16	331682,24	81,15
Геол.103	2200491,34	331682,18	80,84
Геол.104	2200405,32	331694,60	81,24
Геол.105	2200420,53	331695,23	81,14
Геол.106	2200444,16	331694,80	81,34
Геол.107	2200466,52	331694,66	81,15
Геол.108	2200492,42	331694,47	80,84
Геол.109	2200396,80	331651,36	80,86
Геол.110	2200403,84	331711,27	81,13
Геол.111	2200415,10	331711,91	81,14
Геол.112	2200434,95	331710,90	81,04
Геол.113	2200460,06	331711,02	81,15
Геол.114	2200490,39	331711,07	80,84
Геол.115	2200500,47	331724,65	80,86
Геол.116	2200518,09	331719,46	80,85
Геол.117	2200556,88	331736,47	80,18
Геол.118	2200541,03	331687,97	80,81
Геол.119	2200456,45	331667,36	81,15
Геол.120	2200472,36	331639,27	80,90
Геол.121	2200552,48	331654,63	80,86
Геол.122	2200550,14	331626,56	81,39
Геол.123	2200810,34	331475,95	80,28
Геол.124	2200941,81	331528,75	81,45
Геол.125	2201018,83	331615,66	80,92
Геол.126	2201302,25	331717,46	79,99
Геол.127	2201202,29	331997,26	78,28
Геол.128	2201101,83	332283,90	77,57
Геол.129	2200993,40	332619,82	77,32
Геол.130	2201008,17	332650,49	78,23
Геол.131	2201125,91	332799,04	76,46
Геол.132	2201115,20	332846,78	75,79
Геол.133	2201352,08	332891,45	76,41
Геол.134	2201625,09	332943,38	76,52



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

127

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4Лист
137

Геол.135	2201851,47	333013,67	76,82
Геол.136	2201915,59	333030,49	76,39
Геол.137	2202235,37	333137,21	76,82
Геол.138	2202299,40	333154,50	77,26
Геол.139	2202583,93	333247,07	77,22
Геол.140	2202869,93	333334,97	76,74
Геол.141	2203155,92	333424,95	76,45
Геол.142	2203443,04	333515,60	75,76
Геол.143	2203729,94	333605,91	76,03
Геол.144	2204017,60	333696,37	76,71
Геол.145	2204280,54	333779,58	77,52
Геол.146	2204334,54	333789,84	76,79
Геол.147	2204621,91	333888,30	77,68
Геол.148	2204883,97	334026,31	78,23
Геол.149	2205147,68	334180,58	81,32
Геол.150	2205403,86	334324,32	80,90
Геол.151	2205664,56	334474,18	78,85
Геол.152	2205925,12	334621,46	77,52
Геол.153	2206185,17	334773,15	76,90
Геол.154	2206468,23	334931,77	75,95
Геол.155	2206522,43	334959,37	75,86
Геол.156	2206556,29	334979,90	75,98
Геол.157	2206623,62	335021,71	75,77
Геол.158	2206666,71	335045,67	77,64
Геол.159	2206692,85	335060,33	76,43
Геол.160	2206793,69	335113,89	77,57
Геол.161	2206954,46	335356,34	78,00
Геол.162	2206931,28	335423,28	78,16
Геол.163	2206905,29	335477,70	77,84
Геол.164	2206950,23	335549,96	77,48
Геол.165	2207074,41	335524,65	78,00
Геол.166	2202648,93	333356,31	76,76
Геол.167	2202647,75	333369,53	76,75
Геол.168	2202658,42	333331,99	77,52
Геол.169	2202578,57	333418,46	76,32
Геол.170	2202505,79	333415,60	76,55
Геол.171	2202592,18	333422,17	76,42
Геол.172	2202582,38	333432,37	76,24
Геол.173	2202571,75	333445,62	76,23
Геол.174	2202585,10	333448,98	76,32
Геол.175	2202666,43	333439,45	76,05
Геол.176	2202633,35	333494,41	76,10
Геол.177	2202463,38	333440,90	76,46
Геол.178	2202249,98	333381,56	76,44
Геол.179	2202202,54	333368,88	77,09
Геол.180	2202256,71	333355,93	77,20
Геол.181	2202422,69	333253,84	77,35



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

128

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

138

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Приложение Р
Акт согласования подземных и надземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями

Акт согласования
 плана подземных и надземных коммуникаций
 с эксплуатирующими организациями.
 Коммуникации нанесены верно и в полном объеме.
 Договор: ТНО-01344
 Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
 Заказчик: АО "Татнефтеотдача"

№	Наименование организации, телефон	Должность, Фамилия И.О.	Подпись	Дата
1	АО "Татнефтеотдача" (553) 50-40-50, доб. 60116	Г.А. Куртметов Генеральный Дир.		15.11.24
2	ООО "Татнефтегаз"	Ибрагимов С.А. Генеральный Дир.		15.11.24
3	ЭНЧ Курган газ Разреш. признает Казань	Главный инженер С.А. Сафин		15.11.24
4	Кургангазпром РПС в/ч 10017 02 по бур- латной специальности	Генеральный Дир. Ибрагимов С.А.		15.11.24
5	ООО "Промтехинв"	Ген. Дир. Хайруллин Р.А.		15.11.24
6	Исполнительное исполнение С.А. Сафин	Генеральный Дир. С.А. Сафин		15.11.24
7				
8				

Исполнитель:  /С.И.Ишмуратов/



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

129

Материалы по обоснованию проекта планировки
 территории. Раздел 4

Лист

139

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Приложение С
Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ

ООО «СВЗК»
Отдел инженерных изысканий
АКТ
Полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ.

23 августа 2024 г.с. Абыркино

Мы, нижеподписавшиеся, Нач. геодезического отдела Павлов С.А.
Инженер - геодезист Кадеров А.А.

Составили настоящий АКТ в том, что за период
С 22 августа 2024 г. По 23 августа 2024 г.
Произведены контроль и приемка топографо-геодезических работ, выполненных
по объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»

Заказ № ТНО-01344

Виды и объёмы выполненных работ								
№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объём	Схема ходов	Условные обозначения			
1	Тах. съёмка площадок и трасс в м-бе 1:500	га	99,3	См. схему ГВО	пункт ГТС			
2	Тах. съёмка площадок и трасс в м-бе 1:2000	га	231,4		пункт GPS			
	Трассы:				точки ходов			
3	Трубопроводов	км.	9,011		пр. ось			
4	Линн. Электропередач	км.	9,027		линии ходов			
5	Глубинное анодное заземление	км.	-					
6	Подъездная автодорога	км.	2,307					
Результаты полевого контроля								
№№ п/п	Наименование хода	Длина хода	Кол-во углов	Угловая нивелика		Линейная нивелика		Примечание
				Получ.	Допуск	Абсол.	Относ.	
1	Набор контрольных пунктов выполнен с ГВО							



ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Нивелирные хода

№№ л/п	Наименование хода	Длина хода	Кол-во штативов	Невязка		Примечание
				Полученная	Допустимая	

Топографическая съёмка

№№ л/п	Величина отклонения в см.	Рельеф		Ситуация		Примечание
		Кол-во пикетов	%	Кол-во пикетов	%	
1	От 0 до 5	229	56	35	60	
2	От 5 до 10	92	20	21	36	
3	От 10 до 15	54	13	2	3	
4	От 15 до 20	21	5	0	0	
5	От 20 до 25	11	3	0	0	
6	Свыше 25	0	0	0	0	

Состояние полевой документации и оценка работ

Удовлетворительно

Состояние Т.Б. и Т.Д. В соответствии с требованиями безопасности и дисциплины

Обеспеченность рабочими и транспортом: Полное

Состояние инструмента и снаряжения: В соответствии с метрологическим исследованием

Выполнение указаний инспектирующих лиц: Нет

Замечания и предложения: Нет

Замечания исправил

Исполнитель работ

Инженер-геодезист Кадеров А.А.

Работу проверил

Нач. геодезического отд. Павлов С.А.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

131

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

141

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Приложение Т
Ведомость пересечения трасс с инженерными коммуникациями

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации, адрес или № телефона	Примечание
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.56							
1	Пересечений нет						
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.296							
1	Пересечений нет						
Подъездная дорога к кусту 2.296							
1	ПК0+29.7	Газопровод в.д.	150	1,2	88	ЭПУ «Нурлатгаз» ООО «Газпром трансгаз Казань»	
2	ПК0+37.3	Газопровод п.э.	225	1,2	83		
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1							
1	ПК1+19.7	Нефтепровод	219	1,2	80	АО «Татнефтеотдача»	
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.31							
1	Пересечений нет						
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ							
1	Пересечений нет						
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26							
1	ПК0+10.7	Нефтепровод	150	1,5	77	АО «Татнефтеотдача»	
Подъездная дорога к кусту 2.26							
1	ПК0+04.8	Водовод	89	1,3	75	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК1+27.7	Кабель 0,4кВ	-	0,8	76		
3	ПК1+34.5	Кабель 0,4кВ	-	0,8	70		
4	ПК1+39.5	Нефтепровод	219	1,3	73		
5	ПК1+44.7	Нефтепровод	114	1,2	71		
6	ПК2+56.0	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	41		Ф-18
7	ПК9+75.5	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	54		Ф-17
8	ПК9+83.6	Нефтепровод	159	1,2	68		
9	ПК9+93.7	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	78		
10	ПК10+04.9	Нефтепровод	159	1,5	85		
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1							
1	ПК0+08.8	Кабель 0,4кВ	-	0,7	71	АО «Татнефтеотдача»	



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

132

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							142
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2	ПК0+42.4	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	82	АО «Татнефтеотдача»	
3	ПК0+89.9	Трасса ВЛ	-	-	85		
4	ПК1+27.2	Трасса а/д	-	-	78		
5	ПК3+25.1	Нефтепровод	219	1,2	89		
Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1							
1	ПК1+86.9	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	76	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК7+79.7	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	86		Ф-17
3	ПК7+87.8	Нефтепровод	159	1,4	89		
4	ПК7+88.6	Нефтепровод	259	1,4	84		
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33							
1	Пересечений нет						
Подъездная дорога к кусту 2.33							
1	ПК1+38.2	Трасса нефтепровода	-	-	78	АО «Татнефтеотдача»	
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а							
1	ПК1+72.7	Трасса ВЛ	-	-	81	АО «Татнефтеотдача»	
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН							
1	ПК1+03.2	Кабель 0,4кВ	-	0,9	85	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК1+11.1	Нефтепровод	159	1,5	89		
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52							
1	ПК0+09.7	Нефтепровод	159	1,5	71	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК0+83.6	Трасса нефтепровода	-	-	81		
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а							
1	ПК1+73.8	Нефтепровод	159	1,2	83	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК2+59.8	Кабель связи	-	0,8	78		
3	ПК3+23.5	Кабель 0,4кВ	-	0,7	77		
4	ПК3+23.7	Водовод	114	1,2	77		
5	ПК4+19.6	Кабель связи	-	0,7	38		
6	ПК4+91.0	Кабель связи	-	0,6	64		
7	ПК6+84.7	Кабель связи	-	0,6	85		
8	ПК8+04.4	Газопровод в.д. п.э.	63	1,2	84	ЭПУ «Нурлатгаз» ООО «Газпром трансгаз Казань»	N8535



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

133

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

143

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

9	ПК8+49.3	Водовод п.э.	100	1,8	81	АО «Татнефтеотдача»	
10	ПК33+58.4	Нефтепровод	159	1,4	73		
11	ПК34+28.4	Кабель связи	-	0,7	90	АО «Татнефтеотдача»	
12	ПК54+06.8	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	84		
13	ПК55+62.4	Газопровод п.э.	225	1,2	89	ЭПУ «Нурлатгаз» ООО «Газпром трансгаз Казань»	N30127
14	ПК55+70.1	Газопровод в.д. п.э.	150	1,5	89		
15	ПК55+91.1	Водовод нед.	89	1,3	88	АО «Татнефтеотдача»	
16	ПК56+44.6	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	83		
17	ПК59+15.6	Нефтепровод	114	1,2	89		
18	ПК59+90.2	Водовод	114	1,3	89		
19	ПК60+21.3	Нефтепровод	159	1,5	90		
20	ПК65+09.5	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	85		
21	ПК68+09.0	ВЛ-35кВ 3пр.	-	-	88		
22	ПК69+91.5	Кабель связи	-	0,7	87	ПАО «Таттелеком»	Чулпаново
23	ПК69+92.9	Газопровод п.э.	160	1,2	89	ЭПУ «Нурлатгаз», ООО «Газпром трансгаз Казань»	N30109
24	ПК70+06.0	Кабель связи	-	0,7	82	ПАО «Таттелеком»	
25	ПК70+26.1	Кабель связи	-	0,7	88	АО «Татнефтеотдача»	
26	ПК70+89.9	Кабель связи	-	0,7	52		
27	ПК71+25.1	Кабель связи	-	0,7	52		
28	ПК77+73.8	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	59	Филиал АО «Сетевая компания» Чистопольские электрические сети. Нурлатский РЭС	ПС Чулпаново
29	ПК77+92.2	2 Водовода	355	2,5	58	ООО «Промочистка»	
30	ПК78+14.3	ВЛ-35кВ 3пр.	-	-	80	Филиал АО «Сетевая компания» Чистопольские электрические сети. Нурлатский РЭС	
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ							
1	ПК0+34.3	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	88	АО «Татнефтеотдача»	
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН							
1	Пересечений нет						
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80							
1	ПК0+11.0	Нефтепровод	114	1,2	87	АО «Татнефтеотдача»	



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

134

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

144

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90							
1	ПК0+35.3	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	78	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК0+40.0	Нефтепровод	89	1,3	77		
3	ПК5+58.3	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	76		
4	ПК5+99.6	Кабель 0,4кВ	-	1,2	68	АО «Татнефтеотдача»	
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.17							
1	Пересечений нет						
Подъездная дорога к кусту 2.17							
1	ПК1+09.6	Нефтепровод	114	1,3	62	АО «Татнефтеотдача»	
2	ПК1+65.7	ВЛ-10кВ 3пр.	-	-	70		

Составила:

Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

135

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 145

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Приложение У
Ведомость пересечения автомобильных дорог

№	Местоположение по трассе, км	ПК	ПК+	Наименование дороги	Угол пересечения в градусах	Тип покрытия	Ширина основания насыпи	Ширина проезжей части	Километраж автодороги в месте пересечения с трассой	Владелец, адрес, телефон, факс
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.56										
1	Пересечений нет									
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.296										
1	Пересечений нет									
Подъездная дорога к кусту 2.296										
1	1	3	59.7	грунтовая дорога	по дороге	грунт	-	3,0		
	1	4	51.6							
2	1	4	87.2	грунтовая дорога	по дороге	грунт	-	3,0		
	1	5	18.4							
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1										
1	1	1	18.0	щебеночная дорога	90°	грунт	-	10,1		
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.31										
1	Пересечений нет									
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ										
1	Пересечений нет									
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26										
1	Пересечений нет									
Подъездная дорога к кусту 2.26										
1	По грунтовой дороге									
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1										
1	1	1	27.7	грунтовая дорога	77°	грунт	-	3,0		
1	1	3	12.9	щебеночная дорога	90°	грунт	7,0	4,2		
Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1										
1	1	7	68.1	щебеночная дорога	63°	грунт	7,3	3,9		



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

136

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
146

Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.33										
1	Пересечений нет									
Подъездная дорога к кусту 2.33										
1	По грунтовой дороге									
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а										
1	1	0	15.4	грунтовая дорога	45 ⁰	грунт	-	3,0		
2	1	0	63.9	грунтовая дорога	20 ⁰	грунт	-	3,0		
3	1	1	00.4	щебеночная дорога	85 ⁰	грунт	6,9	5,5		
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН										
1	Пересечений нет									
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.52										
1	1	1	01.3	щебеночная дорога	88 ⁰	грунт	9,2	7,6		
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а										
1	1	0	45.2	грунтовая дорога	50 ⁰	грунт	-	3,0		
2	1	2	48,4	а/д «Аксумла – Салдакаево»-ДНС Салдакаево IV кат.	80 ⁰	ас-фальт	16,0	5,9		
3	1	7	55.9	а/д «Аксумла – Салдакаево» 16 ОП РЗ 16К-1303 IV кат.	83 ⁰	ас-фальт	17,4	7,1	7 км + 360 м	Государственное казенное учреждение «Главное управление содержания и развития дорожно-транспортного комплекса Татарстана при Министерстве транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан» (ГКУ «Главтатдортранс»)
4	1	10	45.4	грунтовая дорога	82 ⁰	грунт	-	3,0		
5	2	24	52,7	грунтовая дорога	80 ⁰	грунт	-	3,0		
6	3	34	52.7	а/д «Степное Озеро - Кривое Озеро» 16 ОП РЗ 16К-1307 IV кат.	90 ⁰	ас-фальт	16,3	6,7	2 км + 454 м	Государственное казенное учреждение «Главное управление содержания и развития дорожно-транспортного ком



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

137

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

147

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

										плекса Татарстана при Министерстве транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан» (ГКУ «Главтатдортранс»)
7	4	48	46.0	грунтовая дорога	89 ⁰	грунт	-	3,0		
8	5	55	84.6	щебеночная дорога	89 ⁰	грунт	13,5	9,6		
9	5	57	81.2	грунтовая дорога	84 ⁰	грунт	-	3,0		
10	5	59	78.6	а/д «Нурлат - Чувашский Тимерлек» - Гайтанкино 16 ОП РЗ 16К-1287 IV кат.	89 ⁰	ас-фальт	18,7	6,1	0 км + 840 м	Государственное казенное учреждение «Главное управление содержания и развития дорожно-транспортного комплекса Татарстана при Министерстве транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан» (ГКУ «Главтатдортранс»)
11	7	70	36.6	а/д «Нурлат - Чувашский Тимерлек» 16 ОП РЗ 16К-1283 IV кат.	90 ⁰	ас-фальт	20,4	7,0	18 км + 987 м	
12	8	80	40.3	щебеночная дорога	90 ⁰	грунт	8,9	5,6		

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ

1 Пересечений нет

Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН

1 Пересечений нет

Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.80

1 Пересечений нет

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90

1 1 5 91.2 грунтовая дорога 64⁰ грунт - 3,0

Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.17

1 Пересечений нет

Подъездная дорога к кусту 2.17

1 1 1 81.7 грунтовая дорога 16⁰ грунт - 3,02 1 3 19.2 грунтовая дорога 12⁰ грунт - 3,03 1 3 79.1 грунтовая дорога 7⁰ грунт - 3,0

ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

138

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

148

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Приложение Ф
Ведомость пересечения водных объектов

№ п/п	ПК	ПК+	Наименование	Угол пересечения в градусах	Глубина, м	Ширина водного объекта, м
1	2	3	4	5	6	7
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а						
1	8	31,9	Временный водоток в отверстие без названия №1	28	На момент выполнения инженерных изысканий (август 2024 г.) поверхностный водоток отсутствовал	
2	9	11,7	Временный водоток в овраге без названия №2	67		
3	9	65,5	Временный водоток в овраге без названия №2	73		

Составила:



Макачук А.Н.



ООО «СВЗК»
Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-IGD-01-TCH-001-RC01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Приложение X
Ведомость землепользователей и пересекаемых угодий

Пикетажное значение, м				Область, район, наименование землепользователя	Протяженность угодий, м					отведенные земли	неудобные земли	итого по угодьям, м	примечание
от		до			пашня	пастбище	лесопосадка	лес, кустарник	водная поверхность				
ПК	+	ПК	+										
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.56													
0	0	0	05,0	16:32:110402:2 Республика Татарстан, Нурлатский район	5,0							5,0	пашня
ИТОГО по трассе:					5,0	0	0	0	0	0	0	5,0	
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.296													
0	0	2	76,4	16:32:120704:39 Республика Татарстан, Нурлатский район	276,4							276,4	пашня
ИТОГО по трассе:					276,4	0	0	0	0	0	0	276,4	
Подъездная дорога к кусту 2.296													
0	0	0	07,35	16:32:120704:165 Республика Татарстан, Нурлатский район							7,35	7,35	щебеночная дорога
0	07,35	0	09,59	16:32:120704:258 Республика Татарстан, Нурлатский район							2,24	2,24	щебеночная дорога
0	09,59	0	51,66	16:32:120704:39 Республика Татарстан, Нурлатский район	42,07							42,07	пашня
0	51,66	0	85,08	16:32:000000:2979 Республика Татарстан, Нурлатский район	33,42							33,42	пашня
0	85,08	2	96,91	16:32:120704:39 Республика Татарстан, Нурлатский район	211,83							211,83	пашня
2	96,91	3	30,51	16:32:000000:2979 Республика Татарстан, Нурлатский район	33,6							33,6	пашня
3	30,51	3	53,31	16:32:120704:50 Республика Татарстан, Нурлатский район	22,8							22,8	пашня
3	53,31	3	59,70	16:32:120704:245 Республика Татарстан, Нурлатский район	6,39							6,39	пашня
3	59,70	3	89,71								30,01	30,01	грунтовая дорога
3	89,71	3	94,62								4,91	4,91	грунтовая дорога
3	94,62	4	51,69	16:32:120704:257 Республика Татарстан, Нурлатский район							57,07	57,07	грунтовая дорога
4	51,69	4	72,93		21,24							21,24	пашня
4	72,93	4	73,86			0,93						0,93	пастбище
4	73,86	4	87,24	16:32:120704:50 Республика Татарстан, Нурлатский район		13,38						13,38	пастбище



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

141

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							151

4	87,24	5	07,82	16:32:120704:50 Республика Татарстан, Нурлатский район						20,58	20,58	грунтовая дорога	
5	07,82	5	16,4	16:32:120704:257 Республика Татарстан, Нурлатский район						10,58	10,58	грунтовая дорога	
ИТОГО по трассе:					371,35	14,31	0	0	0	0	132,74	518,4	
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1													
0	0	0	06,12	16:32:090401:13 Республика Татарстан, Нурлатский район						6,12	6,12	площадка скв.	
0	06,12	1	03,51	16:32:000000:2537 Республика Татарстан, Нурлатский район		97,39					97,39	пастбище	
1	03,51	1	12,93			9,42					9,42	пастбище	
1	12,93	1	23,03							10,1	10,1	щебеночная дорога	
1	23,03	1	26,48			3,45					3,45	пастбище	
1	26,48	1	34,09			7,61					7,61	пашня	
1	34,09	1	53,84	16:32:000000:2536 Республика Татарстан, Нурлатский район	19,75						19,75	пашня	
1	53,84	3	48,5	16:32:110402:12 Республика Татарстан, Нурлатский район	194,66						194,66	пашня	
ИТОГО по трассе:					222,02	110,26	0	0	0	6,12	10,1	348,5	
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.31													
0	0	0	20,8	16:32:090401:57 Республика Татарстан, Нурлатский район		20,8					20,8	пастбище	
ИТОГО по трассе:					0	20,8	0	0	0	0	0	20,8	
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ													
0	0	0	08,01	16:32:120704:184 Республика Татарстан, Нурлатский район	8,01						8,01	пашня	
0	08,01	1	43,3	16:32:000000:2979 Республика Татарстан, Нурлатский район	135,29						135,29	пашня	
ИТОГО по трассе:					143,3	0	0	0	0	0	0	143,3	
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26													
0	0	0	93,2	16:32:120704:184 Республика Татарстан, Нурлатский район	93,2						93,2	пашня	
ИТОГО по трассе:					93,2	0	0	0	0	0	0	93,2	
Подъездная дорога к кусту 2.26													
0	0	0	03,16	16:32:120704:122 Республика Татарстан, Нурлатский район						3,16	3,16	щебеночная дорога	
0	03,16	0	05,30	16:32:120704:24 Республика Татарстан, Нурлатский район						2,14	2,14	щебеночная дорога	
0	05,30	0	09,53			4,23					4,23	пастбище	
0	09,53	3	0,04			290,51					290,51	пашня	



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

142

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

152

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3	0,04	3	06,72	16:32:120704:24 Республика Татарстан, Нурлатский район		6,68					6,68	пастбище
3	06,72	3	17,03	16:32:120704:181 Республика Татарстан, Нурлатский район		10,31					10,31	пастбище
3	17,03	3	52,24	16:32:120704:258 Республика Татарстан, Нурлатский район		35,21					35,21	пастбище
3	52,24	9	50,21					597,97	597,97		грунтовая дорога	
9	50,21	9	55,19			4,98				4,98	пастбище	
9	55,19	9	58,98	16:32:120704:186 Республика Татарстан, Нурлатский район		3,79					3,79	пастбище
9	58,98	9	65,77	16:32:120704:182 Республика Татарстан, Нурлатский район		6,79					6,79	пастбище
9	65,77	9	75,01	16:32:120704:106 Республика Татарстан, Нурлатский район		9,24					9,24	пастбище
9	75,01	9	78,10	16:32:120704:25 Республика Татарстан, Нурлатский район		3,09					3,09	пастбище
9	78,10	9	81,54	16:32:120704:258 Республика Татарстан, Нурлатский район		3,44					3,44	пастбище
9	81,54	9	94,09						12,55	12,55	грунтовая дорога	
9	94,09	9	95,85	16:32:120704:25 Республика Татарстан, Нурлатский район					1,76	1,76	грунтовая дорога	
9	95,85	10	01,90			6,05				6,05	пастбище	
10	01,90	10	26,32						24,42	24,42	грунтовая дорога	
10	26,32	10	40,73		14,41					14,41	пашня	
10	40,73	10	59,63	16:32:120704:258 Республика Татарстан, Нурлатский район	18,9						18,9	пашня
10	59,63	10	75,08	16:32:120704:22 Республика Татарстан, Нурлатский район	15,45						15,45	пашня
10	75,08	11	16,59						41,51	41,51	грунтовая дорога	
ИТОГО по трассе:					339,27	93,81	0	0	0	0	683,51	1116,59
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1												
0	0	0	10,68	16:32:060906:254 Республика Татарстан, Нурлатский район					10,68		10,68	площадка скв.
0	10,68	0	14,72			4,04					4,04	пастбище
0	14,72	0	67,17			52,45					52,45	пашня
0	67,17	1	20,75	16:32:060906:1 Республика Татарстан, Нурлатский район		53,58					53,58	пашня
1	20,75	1	26,13			5,38					5,38	пастбище
1	26,13	1	29,23						3,1	3,1	грунтовая дорога	
1	29,23	1	33,04			3,81					3,81	пастбище
1	33,04	2	70,37			137,33					137,33	пашня
2	70,37	2	74,44			4,07					4,07	пастбище
2	74,44	2	84,14					9,7			9,7	Вяз, клен 12/0,14/4



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

143

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

153

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2	84,14	3	05,51	Земли неразграниченной государственной собственности				21,37				21,37	Вяз, клен 12/0,14/4
3	03,51	3	07,97				2,46					2,46	пастбище
3	07,97	3	11,25	Республика Татарстан, Нурлатский район						3,28		3,28	щебеночная дорога
3	11,25	3	15,29	16:32:110402:10 Республика Татарстан, Нурлатский район						4,04		4,04	щебеночная дорога
3	15,29	3	17,96	Земли неразграниченной государственной собственности			2,67					2,67	пастбище
3	17,96	3	19,81	Республика Татарстан, Нурлатский район	1,85							1,85	пашня
3	19,81	3	43,8	16:32:110402:12 Республика Татарстан, Нурлатский район	23,99							23,99	пашня
ИТОГО по трассе:					269,2	22,43	0	31,07	0	10,68	10,42	343,8	
Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1													
0	0	7	01,48	16:32:110402:12 Республика Татарстан, Нурлатский район	701,48							701,48	пашня
7	01,48	7	08,53	16:32:110402:80 Республика Татарстан, Нурлатский район			7,05					7,05	пастбище
7	08,53	7	14,74	16:32:110402:12 Республика Татарстан, Нурлатский район			6,21					6,21	пастбище
7	14,74	7	16,88	16:32:110402:3 Республика Татарстан, Нурлатский район			2,14					2,14	пастбище
7	16,88	7	57,63	16:32:110402:11 Республика Татарстан, Нурлатский район			40,75					40,75	пастбище
7	57,63	7	63,15	16:32:000000:2536 Республика Татарстан, Нурлатский район			5,52					5,52	пастбище
7	63,15	7	71,10							7,95		7,95	щебеночная дорога
7	71,10	7	83,32				12,22					12,22	пастбище
7	83,32	7	85,93	16:32:110402:11 Республика Татарстан, Нурлатский район						2,61		2,61	площадка скв.
7	85,93	7	93,7							7,77		7,77	площадка скв.
ИТОГО по трассе:					701,48	73,89	0	0	0	10,38	7,95	793,7	
Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.33													
0	0	0	10,22	16:32:060906:1 Республика Татарстан, Нурлатский район	10,22							10,22	пашня
0	10,22	0	16,27	16:32:060906:24 Республика Татарстан, Нурлатский район			6,05					6,05	пашня
0	16,27	0	47,3	16:32:060906:1 Республика Татарстан, Нурлатский район	31,03							31,03	пашня
ИТОГО по трассе:					47,3	0	0	0	0	0	0	47,3	
Подъездная дорога к кусту 2.33													
0	0	0	03,62	16:32:110402:12 Республика Татарстан, Нурлатский район							3,62	3,62	щебеночная дорога



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

144

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

154

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

0	03,62	0	07,07	Земли неразграниченной государственной собственности						3,45	3,45	щебеночная дорога
0	07,07	0	10,73	Республика Татарстан, Нурлатский район						3,66	3,66	грунтовая дорога
0	10,73	0	15,15	16:32:110402:10 Республика Татарстан, Нурлатский район						4,42	4,42	грунтовая дорога
0	15,15	0	48,55	Земли неразграниченной государственной собственности						33,4	33,4	грунтовая дорога
0	48,55	1	48,8	16:32:060906:1 Республика Татарстан, Нурлатский район						100,25	100,25	грунтовая дорога
ИТОГО по трассе:					0	0	0	0	0	148,8	148,8	
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а												
0	0	0	06,16	16:32:100302:286 Республика Татарстан, Нурлатский район		6,16					6,16	пастбище
0	06,16	0	13,37	16:32:100302:316 Республика Татарстан, Нурлатский район		7,21					7,21	пастбище
0	13,37	0	17,34							3,97	3,97	грунтовая дорога
0	17,34	0	27,20			9,86					9,86	пастбище
0	27,20	0	37,13		9,93						9,93	пашня
0	37,13	0	58,79			21,66					21,66	пастбище
0	58,79	0	68,96							10,17	10,17	грунтовая дорога
0	68,96	0	79,02			10,06					10,06	пастбище
0	79,02	0	89,81	16:32:100302:137 Республика Татарстан, Нурлатский район		10,79					10,79	пастбище
0	89,81	0	97,64	16:32:100302:286 Республика Татарстан, Нурлатский район		7,83					7,83	пастбище
0	97,64	1	04,38							6,74	6,74	щебеночная дорога
1	04,38	1	09,86		5,48						5,48	пашня
1	09,86	5	59,80	16:32:100302:14 Республика Татарстан, Нурлатский район	449,94						449,94	пашня
5	59,80	5	75,6	16:32:100302:116 Республика Татарстан, Нурлатский район	15,8						15,8	пашня
ИТОГО по трассе:					481,15	73,57	0	0	0	20,88	575,6	
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН												
0	0	0	11,45	16:32:100302:316 Республика Татарстан, Нурлатский район		11,45					11,45	пастбище
0	11,45	0	50,51		39,06						39,06	пашня
0	50,51	1	02,85	16:32:100302:14 Республика Татарстан, Нурлатский район	52,34						52,34	пашня
1	05,85	1	13,89						11,04		11,04	площадка скв.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

145

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

155

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1	13,89	1	25,0	16:32:100302:286 Республика Татарстан, Нурлатский район						11,11		11,11	площадка скв.
ИТОГО по трассе:					91,4	11,45	0	0	0	22,15	0	125,0	
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52													
0	0	0	96,61	16:32:100302:14 Республика Татарстан, Нурлатский район	96,61							96,61	пашня
0	96,61	0	99,39							2,78		2,78	щебеночная дорога
0	99,39	1	05,60	16:32:100302:137 Республика Татарстан, Нурлатский район						6,21		6,21	щебеночная дорога
1	05,60	1	18,4	16:32:100302:14 Республика Татарстан, Нурлатский район	12,8							12,8	пашня
ИТОГО по трассе:					109,41	0	0	0	0	0	8,99	118,4	
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а													
0	0	0	26,65	16:32:090402:189 Республика Татарстан, Нурлатский район		26,65						26,65	пастбище
0	26,65	0	43,22			16,57						16,57	пастбище
0	43,22	0	47,11	16:32:090402:25 Республика Татарстан, Нурлатский район						3,89		3,89	грунтовая дорога
0	47,11	1	96,37			149,26						149,26	пастбище
1	96,37	2	05,44	16:32:090402:127 Республика Татарстан, Нурлатский район		9,07						9,07	пастбище
2	05,44	2	23,75	16:32:090402:61 Республика Татарстан, Нурлатский район		18,31						18,31	пастбище
2	23,75	2	40,41			16,66						16,66	пастбище
2	40,41	2	56,70	16:32:090402:145 Республика Татарстан, Нурлатский район						16,29		16,29	а/д
2	56,70	2	83,73		27,03							27,03	пашня
2	83,73	4	90,98	16:32:090402:61 Республика Татарстан, Нурлатский район	207,25							207,25	пашня
4	90,98	5	01,42			10,44						10,44	пастбище
5	01,42	5	74,89	16:32:090402:24 Республика Татарстан, Нурлатский район		73,47						73,47	пастбище
5	74,89	5	85,57			10,68						10,68	пастбище
5	85,57	7	36,98		151,41							151,41	пашня
7	36,98	7	42,38	16:32:090402:61 Республика Татарстан, Нурлатский район		5,4						5,4	пастбище
7	42,38	7	47,65					5,27				5,27	Ива 3
7	47,65	7	55,18							7,53		7,53	а/д
7	55,18	7	65,28	Земли неразграни- ченной государственной собственности Республика Татарстан, Нурлатский район						10,1		10,1	а/д



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

146

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

156

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7	65,28	8	13,79	16:32:090401:176 Республика Татарстан, Нурлатский район	48,51					48,51	пастбище
8	13,79	8	24,40	16:32:090401:39 Республика Татарстан, Нурлатский район	10,61					10,61	пастбище
8	24,40	8	38,47						14,07	14,07	отвершек
8	38,47	9	06,38		67,91					67,91	пастбище
9	06,38	9	17,49						11,11	11,11	овраг
9	17,49	9	20,10		2,61					2,61	пастбище
9	20,10	9	56,27	16:32:090401:40 Республика Татарстан, Нурлатский район	36,17					36,17	пастбище
9	56,27	9	70,29						14,02	14,02	овраг
9	70,29	9	75,06		4,77					4,77	пастбище
9	75,06	10	43,91	16:32:090401:41 Республика Татарстан, Нурлатский район	68,85					68,85	пастбище
10	43,91	10	46,94						3,03	3,03	грунтовая дорога
10	46,94	10	52,67		5,73					5,73	пашня
10	52,67	11	76,97	16:32:090401:219 Республика Татарстан, Нурлатский район	124,3					124,3	пашня
11	76,97	16	39,99	16:32:090401:37 Республика Татарстан, Нурлатский район	463,02					463,02	пашня
16	39,99	17	89,32	16:32:090401:219 Республика Татарстан, Нурлатский район	149,33					149,33	пашня
17	89,32	18	47,91	16:32:090401:37 Республика Татарстан, Нурлатский район	58,59					58,59	пашня
18	47,91	24	61,22	16:32:090401:38 Республика Татарстан, Нурлатский район	613,31					613,31	пашня
24	61,22	24	64,26						3,04	3,04	грунтовая дорога
24	64,26	24	82,07		17,61					17,61	пашня
24	82,07	34	44,07	16:32:120702:50 Республика Татарстан, Нурлатский район	962					962	пашня
34	44,07	34	48,50	Земли неразграни- ченной государственной собственности Республика Татарстан, Нурлатский район					4,43	4,43	а/д
34	48,50	34	60,95						12,45	12,45	а/д
34	60,95	34	66,57		5,62					5,62	пашня
34	66,57	34	73,96	16:32:120702:241 Республика Татарстан, Нурлатский район	7,39					7,39	пашня
34	73,96	41	87,44	16:32:120704:68 Республика Татарстан, Нурлатский район	713,48					713,48	пашня
41	87,44	42	01,65		14,21					14,21	пастбище
42	01,65	42	13,30	16:32:120704:135 Республика Татарстан, Нурлатский район	11,65					11,65	пастбище
42	13,30	42	82,64		69,34					69,34	пашня



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

147

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

157

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

42	82,64	48	44,52	16:32:120704:66 Республика Татарстан, Нурлатский район	561,88						561,88	пашня
48	44,52	48	45,44							0,92	0,92	грунтовая дорога
48	45,44	48	47,52	16:32:120704:39 Республика Татарстан, Нурлатский район						2,08	2,08	грунтовая дорога
48	47,52	55	76,77		729,25						729,25	пашня
55	76,77	55	77,94		1,17						1,17	пашня
55	77,94	55	91,41	16:32:120704:258 Республика Татарстан, Нурлатский район						13,47	13,47	щебеночная дорога
55	91,41	55	95,74		4,33						4,33	пастбище
55	95,74	56	0,67	16:32:120704:39 Республика Татарстан, Нурлатский район	4,93						4,93	пастбище
56	0,67	56	02,87		2,2						2,2	пашня
56	02,87	56	07,11	16:32:120704:148 Республика Татарстан, Нурлатский район	4,24						4,24	пашня
56	07,11	56	11,11	16:32:120704:239 Республика Татарстан, Нурлатский район	4,0						4,0	пашня
56	11,11	57	70,59		159,48						159,48	пашня
57	70,59	57	79,52		8,93						8,93	пастбище
57	79,52	57	82,97	16:32:120704:46 Республика Татарстан, Нурлатский район						3,45	3,45	грунтовая дорога
57	82,97	57	93,80		10,83						10,83	пастбище
57	93,80	57	96,73				2,93				2,93	Ива 10/0, 14/3
57	96,73	58	11,47	16:32:120704:47 Республика Татарстан, Нурлатский район			14,74				14,74	Ива 10/0, 14/3
58	11,47	58	18,30		6,83						6,83	пастбище
58	18,30	58	32,99		14,69						14,69	пастбище
58	32,99	58	41,62				8,63				8,63	Ива 3
58	41,62	58	48,29	16:32:120704:43 Республика Татарстан, Нурлатский район	6,67						6,67	пастбище
58	48,29	59	69,32		121,03						121,03	пашня
59	69,32	59	80,33							11,01	11,01	а/д
59	80,33	59	82,04	Земли неразграниченной государственной собственности Республика Татарстан, Нурлатский район						1,71	1,71	а/д
59	82,04	59	88,16	16:32:120703:148 Республика Татарстан, Нурлатский район						6,12	6,12	а/д
59	88,16	59	98,20		10,04						10,04	пашня
59	98,20	63	98,68	16:32:120703:65 Республика Татарстан, Нурлатский район	400,48						400,48	пашня
63	98,68	64	21,66	16:32:120703:64 Республика Татарстан, Нурлатский район	22,98						22,98	пашня



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

148

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

158

64	21,66	67	38,13	16:32:120703:63 Республика Татарстан, Нурлатский район	316,47							316,47	пашня
67	38,13	67	39,49	16:32:120703:62 Республика Татарстан, Нурлатский район	1,36							1,36	пашня
67	39,49	67	68,63					29,14				29,14	Ива 9/0,14/3
67	68,63	67	80,58		11,95							11,95	пашня
67	80,58	70	25,28	16:32:120703:61 Республика Татарстан, Нурлатский район	244,7							244,7	пашня
70	25,28	70	28,32							3,04		3,04	а/д
70	28,32	70	30,17	Земли неразграни- ченной государственной собственности Республика Татарстан, Нурлатский район						1,85		1,85	а/д
70	30,17	70	45,66	16:32:120704:152 Республика Татарстан, Нурлатский район						15,49		15,49	а/д
70	45,66	70	48,21			2,55						2,55	пастбище
70	48,21	70	49,72	16:32:120704:26 Республика Татарстан, Нурлатский район		1,51						1,51	пастбище
70	49,72	70	88,57		38,85							38,85	пашня
70	88,57	70	89,63			1,06						1,06	пастбище
70	89,63	70	97,91	16:32:000000:580 Республика Татарстан, Нурлатский район		8,28						8,28	пастбище
70	97,91	71	04,51					6,6				6,6	Ель, береза 13/0,18/3
71	04,51	71	14,43	16:32:120704:24 Республика Татарстан, Нурлатский район		9,92						9,92	пастбище
71	14,43	79	60,54		846,11							846,11	пашня
79	60,54	79	66,61	16:32:000000:1173 Республика Татарстан, Нурлатский район		6,07						6,07	пашня
79	66,61	80	36,05		69,44							69,44	пашня
80	36,05	80	38,87	16:32:120704:2 Республика Татарстан, Нурлатский район						2,82		2,82	а/д
80	38,87	80	45,03							6,16		6,16	а/д
80	45,03	80	47,98	16:32:100302:14 Республика Татарстан, Нурлатский район	2,95							2,95	пашня
80	47,98	83	19,76		271,78							271,78	пашня
ИТОГО по трассе:					7402,04	682,33	0	67,31	0	0	168,08	8319,76	
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ													
0	0	0	18,89	16:32:120702:47 Республика Татарстан, Нурлатский район						18,89		18,89	площадка скв.
0	18,89	0	25,71			6,82						6,82	пастбище
0	25,71	2	70,4	16:32:120702:38 Республика Татарстан, Нурлатский район		244,69						244,69	пастбище
ИТОГО по трассе:					0	251,51	0	0	0	18,89	0	270,4	
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80													



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

149

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

159

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0	0	0	88,78	16:32:120702:38	Республика Татарстан, Нурлатский район	88,78					88,78	пастбище
0	88,78	1	07,29	16:32:120702:709	Республика Татарстан, Нурлатский район	18,51					18,51	пастбище
1	07,29	1	12,5	16:32:120702:477	Республика Татарстан, Нурлатский район					5,21	5,21	щебеночная площадка
ИТОГО по трассе:						0	107,29	0	0	0	5,21	112,5
Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН												
0	0	0	0,48	16:32:120702:692	Республика Татарстан, Нурлатский район					0,48	0,48	площадка скв.
0	0,48	0	06,92	16:32:120702:433	Республика Татарстан, Нурлатский район					6,44	6,44	площадка скв.
0	06,92	0	11,18	16:32:120702:694	Республика Татарстан, Нурлатский район					4,26	4,26	площадка скв.
0	11,18	0	15,52	16:32:120702:433	Республика Татарстан, Нурлатский район					4,34	4,34	площадка скв.
0	15,52	0	16,98	16:32:120702:477	Республика Татарстан, Нурлатский район					1,46	1,46	площадка скв.
0	16,98	0	29,42	16:32:120702:433	Республика Татарстан, Нурлатский район					12,44	12,44	площадка скв.
0	29,42	0	30,3	16:32:120702:694	Республика Татарстан, Нурлатский район					0,88	0,88	площадка скв.
ИТОГО по трассе:						0	0	0	0	0	30,3	30,3
Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90												
0	0	0	02,23	16:32:000000:2537	Республика Татарстан, Нурлатский район					2,23	2,23	площадка скв.
0	02,23	0	12,48			10,25					10,25	пастбище
0	12,48	3	38,23	16:32:090402:18	Республика Татарстан, Нурлатский район	325,75					325,75	пастбище
3	38,23	5	85,66			247,43					247,43	пашня
5	85,66	5	91,85	16:32:090402:201	Республика Татарстан, Нурлатский район	6,19					6,19	пашня
5	91,85	5	97,84			5,99					5,99	пашня
5	97,84	6	01,16	16:32:090402:18	Республика Татарстан, Нурлатский район					3,32	3,32	грунтовая дорога
6	01,16	6	02,78			1,62					1,62	пастбище
6	02,78	6	09,35	16:32:000000:2977	Республика Татарстан, Нурлатский район					6,57	6,57	площадка скв.
6	09,35	6	10,9	16:32:000000:2375	Республика Татарстан, Нурлатский район					1,55	1,55	площадка скв.
ИТОГО по трассе:						259,61	337,62	0	0	0	2,23	11,44
Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17												



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

150

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

160

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0	0	0	09,22	16:32:090402:18 Республика Татарстан, Нурлатский район	9,22					9,22	пастбище
0	09,22	0	15,31	16:32:090402:272 Республика Татарстан, Нурлатский район	6,09					6,09	пастбище
0	15,31	0	34,2	16:32:090402:18 Республика Татарстан, Нурлатский район	18,89					18,89	пастбище
ИТОГО по трассе:					0	34,2	0	0	0	0	34,2
Подъездная дорога к кусту 2.17											
0	0	0	02,49	16:32:090402:49 Республика Татарстан, Нурлатский район						2,49	щебеночная дорога
0	02,49	0	12,16		9,67					9,67	пастбище
0	12,16	0	26,56	16:32:090402:271 Республика Татарстан, Нурлатский район	14,4					14,4	пастбище
0	26,56	0	33,71	16:32:090402:49 Республика Татарстан, Нурлатский район	7,15					7,15	пастбище
0	33,71	0	41,15	16:32:090402:152 Республика Татарстан, Нурлатский район	7,44					7,44	пастбище
0	41,15	1	76,20		135,05					135,05	пастбище
1	76,20	1	87,12	16:32:090402:49 Республика Татарстан, Нурлатский район					10,92	10,92	грунтовая дорога
1	87,12	2	26,05		38,93					38,93	пастбище
2	26,05	2	41,81	16:32:090402:246 Республика Татарстан, Нурлатский район					15,76	15,76	грунтовая дорога
2	41,81	2	98,71		56,9					56,9	пастбище
2	98,71	3	39,60						40,89	40,89	грунтовая дорога
3	39,60	3	62,17	16:32:090402:18 Республика Татарстан, Нурлатский район	22,57					22,57	пастбище
3	62,17	3	89,18						27,01	27,01	грунтовая дорога
3	89,18	4	52,96		63,78					63,78	пастбище
4	52,96	4	61,07	16:32:090402:272 Республика Татарстан, Нурлатский район	8,11					8,11	пастбище
4	61,07	4	69,55	16:32:090402:18 Республика Татарстан, Нурлатский район	8,48					8,48	пастбище
4	69,55	5	23,0						53,45	53,45	грунтовая дорога
ИТОГО по трассе:					0	372,48	0	0	0	150,52	523,0

Составила:

Макарчук А.Н.



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

151

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

161

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Ц
Свидетельство о государственной регистрации юридического лица

 Серия № **Р 510101**

Министерство Российской Федерации по налогам и сборам

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации юридического лица

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц» в единый государственный реестр юридических лиц внесена запись о создании юридического лица

Общество с ограниченной ответственностью "Средневожжская землеустроительная компания"

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО "Средневожжская землеустроительная компания"

(сокращенное наименование юридического лица)

(Формирование наименования)

13 февраля **2004** за основным государственным регистрационным номером

(дата) (месяц, сокращенно) (год)

1 0 4 6 3 0 0 5 5 1 9 9 0

Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Октябрьскому району города Самара

(Наименование регистрирующего органа)

Заместитель руководителя инспекции МНС России по Октябрьскому району г. Самара


И.В.Сергеев
 (подпись, ФИО)

серия БЗ № **003445970**



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

152

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 162
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приложение Ш
Выписка о специалистах НОПРИЗ



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
РАБОТОДАТЕЛЕЙ - НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ
НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ-

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 22, Москва, 119015,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157790004142
ИНН / КПП 7704131291 / 770401091

Майоров Александр Михайлович



УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Майоров Александр Михайлович, адрес места жительства(регистрации): 443034, г. Самара, ул. Енисейская, д. 37, кв. 71 - включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер - ПИ-051644.

С.А. Кондонькин



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

153

Инв. № подл.							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 163
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взам. инв. №	Подпись и дата		ООО «СВЗК»	Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть TNO-01344-IGD-01-TCH-001-RC01	153



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СПЕЦИАЛИСТОВ
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
СВЯЗЬ РОССИЙСКОГО МЕЖОТРАСЛЕВОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛЮДИ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА
ЧЛЕНСТВЕ ЛЮДИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-13
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОГРН 62840948, ОГРН 1107000081412
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Будник Каролина Викторовна



**УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Будник Каролина Викторовна, адрес места жительства (регистрации): 443532, Самарская обл, Волжский р-н, Верхняя Подстепновка п, Специалистов ул, дом № 9а - включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – ПИ-156392



А. О. Кожуховский



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

154

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

164

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Ш
Акт контроля и приемки камеральных работ



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Средневожжская землеустроительная компания»

АКТ
КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ КАМЕРАЛЬНЫХ РАБОТ

«29» января 2025 года

По объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» произведена проверка и приемка выполненных инженерно-геодезических изысканий.

Приемку произвели:

Главный инженер ООО «СВЗК» Майоров А.М.

Начальник управления инженерных изысканий ООО «СВЗК» Будник К.В.

Таблица 1 Список исполнителей, занятых на камеральных работах

ФИО	Должность	Вид работ
Царева Е.Е.	Ведущий инженер	Создание топографических планов и профилей программой AutoCAD
Макаручук А.Н.	Главный специалист отдела камеральной обработки	Камеральная обработка полевых геодезических измерений и составление технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий

Исполнители работ представили на проверку и приемку материалы инженерно-геодезических изысканий в объеме, указанном в таблице 2.

Таблица 2 Виды и объемы работ

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Выполненный объем
1	2	3	4
1	Создание плановой опорной сети по 2 разряду точности	пункт	30
2	Создание высотной опорной сети по 4 классу точности	пункт	30
3	Создание топографического плана в масштабе 1:2000 с высотой сечения рельефа 1,0 м	га	233,4
4	Создание топографического плана в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м	га	99,3
5	Трассирование линейных объектов: ВЛ-10кВ, нефтепроводы, подземные дороги	км	20,345
6	Разбивка и плано-высотная привязка геологических выработок	точка (выработка)	181



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

155

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

165

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Выполненный объем
1	2	3	4
7	Составление технического отчета	гом	1

Результаты камерального контроля

Соблюдение принятой технологии:

– Работа по камеральной обработке материалов, созданию топографических планов масштаба 1:500, 1:2000 и составлению технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий выполнена в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017, комплексному заданию на производство инженерных изысканий и программе инженерно-геодезических изысканий.

– Цифровые инженерно-топографические планы созданы на основе автоматизированных методов (передача информации с электронных накопителей, геодезических приборов) с использованием прикладных программ AutoCAD Civil 3D. По содержанию и детальности отображения объектов местности цифровые планы соответствуют требованиям, предъявляемым к топографическим планам. Средняя погрешность нанесения объектов и контуров на планы не превышает 0,5 мм относительно их положения на исходных планах. Информация об объектах, элементах ситуации и рельефа изображена на планах в соответствии с действующими «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

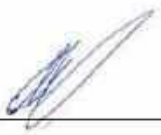
Соблюдение правил безопасного ведения работ: нарушений правил безопасного ведения работ не выявлено.

Заключение: Инженерно-геодезические изыскания по объекту выполнены в соответствии с принятыми нормативными документами, комплексным заданием, программой инженерно-геодезических изысканий и содержат все необходимые данные, достаточные для проектирования, а также для выполнения других видов изысканий.

Исполнители работ:

 /Царева Е.Е./
 /Макарьчук А.Н./

Работу проверил (принял):

Главный инженер  /Майоров А.М./

Нач. управления инженерных изысканий  /Будник К.В./



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
 ТНО-01344-ИГД-01-ТЧН-001-RC01

156

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

166

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				



ООО «СВЗК»

Инженерно-геодезические изыскания. Текстовая часть
ТНО-01344-ИГД-01-ТЧ-001-RC01

157

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
167

2. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий



Общество с ограниченной ответственностью «СахалинНИПИ нефти и газа»

Заказчик – АО «Татнефтеотдача»

**«ОБУСТРОЙСТВО СТЕПНООЗЕРСКОГО НЕФТЯННОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ (7 ОЧЕРЕДЬ)»**

Технический отчет по результатам инженерно-геологических
изысканий для разработки проектной документации

ТНО-01344-ИГЛ-01

Том 2

2025

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
168



ООО «СВЗК»

Свидетельство о членстве в НКО «Союз «РН-Изыскания»
№ 30 от 09.09.2019 г.

Заказчик – ООО «СахалинНИПИ нефти и газа»

**«ОБУСТРОЙСТВО СТЕПНООЗЕРСКОГО НЕФТЯННОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ (7 ОЧЕРЕДЬ)»**

Технический отчет по результатам инженерно-геологических
изысканий для разработки проектной документации

ТНО-01344-ИГЛ-01

Том 2

Генеральный директор

Начальник управления
инженерных изысканий



Н.А. Ховрин

К.В. Будник

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2025

Изм.	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 169

В разработке тома 2 отчета по инженерным изысканиям принимали участие специалисты:

Начальник отдела инженерных изысканий



Будник К.В.

Главный специалист



Волкова А.В.

Ведущий инженер



Кабанец И.В.

Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 170
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	TNO-01344-ИГДИ-01	Том 1 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»
2	TNO-01344-ИГИ-01	Том 2 - Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»
3	TNO-01344-ИЗИ-01	Том 3 - Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»
4	TNO-01344-ИГМИ-01	Том 4 - Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx1.doc

TNO-01344-ИГДИ-01

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
171

Содержание

1 Общая часть	7
1.1 Введение.....	7
1.2 Краткое описание района работ.....	11
1.3 Инженерно-геологическая изученность.....	13
1.4 Методика и технология выполнения работ	13
2 Физико-географические условия.....	16
2.1 Климатическая характеристика района	16
2.2 Геоморфология и рельеф.....	17
2.3 Гидрография	17
2.4 Геологическое строение района.....	19
2.5 Гидрогеологические условия.....	19
2.6 Характеристика опасных геологических явлений и процессов.....	20
3 Специальная часть.....	22
3.1 Инженерно-геологические условия участка изысканий	22
3.2 Свойства грунтов	27
3.3 Специфические грунты	31
3.4 Опытные работы.....	31
3.4.1. Испытания грунтов статической нагрузкой штампом.....	31
3.4.2 Статическое зондирование.....	31
3.5 Прогноз изменений инженерно-геологических изысканий	32
3.6 Сведения о контроле качества и приемке работ	32
3.7 Заключение	33
4 Список использованных материалов.....	35
5 Приложения	36
Приложение А Техническое задание	36
Приложение Б Программа производства инженерно-геологических работ.....	48
Приложение В Описание выработок.....	113
Приложение Г Сводная ведомость результатов анализа физико-механических свойств грунтов.....	200
Приложение Д Паспорта грунтов	213
Приложение Е Результаты химического анализа грунтов	256
Приложение Ж Результаты испытаний грунта статической нагрузкой штампом	261
Приложение И Каталог координат и высот геологических выработок	273
Приложение К Выписка из реестра членов СРО	277
Приложение Л Аттестат аккредитации испытательной лаборатории	279
Приложение М Выписка о специалистах НОПРИЗ	299
Приложение Н Результаты химического анализа воды	301
Приложение П Результаты химического анализа воды	316

Чертежи:

Обозначение	Наименование	Примечание
ТНО-01344-ИГЛ-01-СОД-001	Содержание тома 1	
ТНО-01344-СД-01	Состав отчетной технической документации	
ТНО-01344-ИГЛ-01-ТЧ-001	Инженерно-геологические изыскания. Текстовая часть	
	Графическая часть	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-001	Ситуационный план М 1:25000	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-002-011	План фактического материала М 1:2000	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-012-032	План фактического материала М 1:500	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-033	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.31 до УЗА N1	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-034	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-035	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.33 до УЗА N1	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-036	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от УЗА N1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток N1	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-037	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-038	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-039	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-040	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-041	Продольные профили трасс проектируемых линий ВЛ3-10 кВ	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-042	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК0+00.0 -ПК14+00.0	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-043	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК14+00.0 -ПК28+00.0	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
173

Обозначение	Наименование	Примечание
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-044	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК28+00.0 -ПК42+00.0	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-045	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК42+00.0 -ПК56+00.0	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-046	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК56+00.0 -ПК70+00.0	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-047	Продольный профиль трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а ПК70+00.0 -ПК83+19.7	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-048	Продольные профили трасс проектируемых линий ВЛЗ-10 кВ	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-049	Продольный профиль трассы подъездной дороги к кусту 2.29б ПК0+00.0 - ПК5+18.4	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-050	Продольный профиль трассы подъездной дороги к кусту 2.26 ПК0+00.0 - ПК11+17.6	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-051	Продольный профиль трассы подъездной дороги к кусту 2.26 ПК0+00.0 - ПК1+48.8	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-052	Продольный профиль трассы подъездной дороги к кусту 2.17 ПК0+00.0 - ПК5+23.0	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-053	Продольный профиль перехода трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а через а/д с. Салдакаево- д. Абыркино ПК6+25.0 - ПК10+51.7	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-054	Продольный профиль перехода трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а через а/д с. Кривое Озеро- с.Степное Озеро ПК33+24.1 - ПК35+74.7	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-055	Продольный профиль перехода трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а через а/д с. Гайтанкино-с. Степное Озеро ПК58+96.0- ПК61+00.1	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-057	Продольный профиль перехода трассы проектируемой линии ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а через с.Чулпаново - с. Степное Озеро ПК69+19.1- ПК71+46.3	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-058	Инженерно-геологические разрезы по линиям I-I - IV-IV	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-059	Инженерно-геологические разрезы по линиям V-V – XI-XI	
ТНО-01344- ИГЛ -01-ГЧ-060	Инженерно-геологические разрезы по линиям XII-XII - XVII-XVII	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

174

1 Общая часть

1.1 Введение

Том 2 настоящего отчета включает материалы инженерно-геологических изысканий выполненных отделом инженерных изысканий ООО «СВЗК» по объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)».

В административном отношении проектируемый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

На право производства работ по изысканиям ООО «СВЗК» имеет:

- Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства СРО № 30 от 09.09.2019г;
- Свидетельство серия 63 № 003445970 о государственной регистрации юридического лица, выданное Инспекцией Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Октябрьскому району г. Самары.

Основанием для выполнения работ послужили:

- Договор № 6024/СахНИПИ-1569552 от 15.05.2024, заключенный с ООО «СахалинНИПИ нефти и газа»;
- Техническое задание на производство инженерных изысканий (приложение А);
- Программа производства инженерно-геодезических изысканий (приложение Б).

Генеральный заказчик АО «Татнефтеотдача».

Генпроектировщик: ООО «СахалинНИПИ нефти и газа».

Исполнитель работ – ООО «СВЗК».

Стадия проектирования – Проектная, рабочая документация.

Вид строительства – Новое строительство.

Категория сложности инженерно-геологических условий – III (сложная).

В состав инженерно-геологических изысканий вошли полевые, опытные, лабораторные, геофизические и камеральные работы.

Сроки выполнения инженерно-геологических работ:

- полевые работы выполнялись с 24.05.2024 по 17.06.2024 г.;
- опытные работы – сентябрь 2024;
- лабораторные работы выполнялись с 03.06.2024 по 28.08.2024 г.;
- камеральная обработка - февраль 2025 г.

Целью инженерно-геологических изысканий являлось обеспечить получение данных для принятия конструктивных и объемно-планировочных решений, детализацию и уточнение природных условий в пределах сферы взаимодействия сооружений с окружающей средой.

Задачи инженерно-геологических изысканий:

- комплексное изучение инженерно-геологических условий (геолого-литологического строения, гидрогеологических условий) площадки размещения проектируемых сооружений;
- получение исходных данных (нормативных и расчетных физико-механических характеристик грунтов, коррозионных свойств грунтов и подземных вод, определения группы грунтов по разработке строительными механизмами, выделение участков развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов) для оптимального проектирования объекта.

Согласно техническому заданию, объект включает следующие объемы работ:

Площадные объекты: (масштаб съемки 1:500 с сечением рельефа 0,5 м)

- Площадка под обустройство куста 2.56;
- Площадка под обустройство куста 2.29б;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							176
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- Площадка под обустройство куста 2.31;
- Площадка под обустройство куста 2.26;
- Площадка под обустройство куста 2.33;
- Площадка под обустройство куста 2.52;
- Площадка под обустройство куста 2.80;
- Площадка под обустройство куста 2.17;

Линейные объекты: (масштаб съемки 1:2000 с сечением рельефа 1,0 м)

- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.296;
- Подъездная дорога к кусту 2.296;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26;
- Подъездная дорога к кусту 2.26;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1;
- Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33;
- Подъездная дорога к кусту 2.33;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17;
- Подъездная дорога к кусту 2.17.

Полный список проектируемых площадных и линейных объектов, их технические характеристики и предварительная протяженность приведены в приложениях к комплексному заданию.

Работы выполнены в местной системе координат МСК-16 2 зона.

Система высот Балтийская 1977г.

Камеральные работы состояли из обработки материалов полевых работ, составления чертежей и отчета.

Общие сведения о землепользовании: участок изысканий расположен на территории Республики Татарстан, Нурлатского р-на, на кадастровых участках:

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx

TNO-01344-ИГП-01

8

Взам. инв. №		Подпись и дата		Подъездная дорога к кусту 2.17. Полный список проектируемых площадных и линейных объектов, их технические характеристики и предварительная протяженность приведены в приложениях к комплексному заданию. Работы выполнены в местной системе координат МСК-16 2 зона. Система высот Балтийская 1977г. Камеральные работы состояли из обработки материалов полевых работ, составления чертежей и отчета. Общие сведения о землепользовании: участок изысканий расположен на территории Республики Татарстан, Нурлатского р-на, на кадастровых участках: ООО «СВЗК» ТНО-01344-ИГП-01 8 TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx							
Инв. № подл.				Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист 177	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

16:32:120702:709,	16:32:120702:433,	16:32:120702:692,	16:32:120702:351,	16:32:120704:4,				
16:32:120704:242,	16:32:120704:258,	16:32:120704:219,	16:32:120704:122,	16:32:100302:1,				
16:32:120704:159,	16:32:120704:257,	16:32:000000:2979,	16:32:120704:154,	16:32:120704:155,				
16:32:000000:2536,	16:32:110402:10,	16:32:110402:11,	16:32:110402:80,	16:32:110402:95,				
16:32:110402:9,	16:32:060906:254,	16:32:060906:24,	16:32:060906:25,	16:32:000000:2537,				
16:32:000000:2375,	16:32:090401:13,	16:32:000000:2977,	16:32:090401:212,	16:32:090402:271,				
16:32:090402:152,	16:32:090402:203,	16:32:090402:235,	16:32:090402:272,	16:32:000000:2977,				
16:32:090402:200,	16:32:090402:201,	16:32:100302:318,	16:32:000000:1173,	16:32:100302:116,				
16:32:100302:136,	16:32:100302:286,	16:32:100302:316,	16:32:100302:137,	16:32:100302:323,				
16:32:100302:5,	16:32:100302:290,	16:32:120704:2,	16:32:120704:152,	16:32:120704:258,				
16:32:120704:239,	16:32:120704:165,	16:32:120704:149,	16:32:120704:244,	16:32:120704:164,				
16:32:120704:245,	16:32:090402:51,	16:32:090402:145,	16:32:090402:127,	16:32:090402:189,				
16:32:090402:5 с категорией	земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиосвязи, телевидения,							
информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли								
иного специального назначения, а также на землях неразграниченной государственной собственности.								

Обзорная схема района работ приведена на рис. 1.1.

1.2 Краткое описание района работ

В административном отношении район работ находится на территории Нурлатского района Республики Татарстан. Административный центр – г. Нурлат располагается в 10,3 км к юго-востоку от куста К-2.33.

Нурлатский район расположен на юге Республики Татарстан, на территории Западного Закамья и Самарского Заволжья, охватывает бассейн среднего течения реки Большой Черемшан, Кондурча и нижнее течение реки Большая Сульча. Граничит с Алькеевским, Алексеевским, Аксубаевским, Черемшанским районами Республики Татарстан, с Самарской (Кошкинский и Челно-Вершинский районы) и Ульяновской областями (Новомалыклинский район).

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- с. Гайтанкино, расположено к северо-западу в 123 м от куста К-2.29;
- с. Билляр-Озеро, расположено к северо-западу в 1,0 км от района работ;
- с. Кривое Озеро, расположено к югу в 1,5 км от куста К-2.80;
- с. Салдакаево, расположено к юго-востоку в 1,3 км от куста К-2.80;
- д. Абрыскино, расположена к юго-востоку в 155 м от района работ;
- с. Степное Озеро, расположено к востоку в 1,5 км от куста К-2.26;
- с. Аксумпа, расположено к востоку в 650 м от куста К-2.33.
- с. Ерыкла, расположено к востоку в 2,2 км от района работ.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. Административный центр Нурлат связан автомобильным сообщением со всеми сельскими населенными пунктами района, а также сетью проселочных дорог. Граница инженерных изысканий пересекает автомобильные дороги регионального значения (16К-1283) «Нурлат - Чувашский Тимерлек», «Нурлат - Чувашский Тимерлек» - Гайтанкино и «Аксумпа-Салдакаево», автомобильная дорога «Чистополь – Аксубаево – Нурлат» (16К-0096) проходит в 3,9 км к северо-востоку от куста К-2.17.

Ближайшая железная дорога «Москва - Ульяновск - Уфа» проходит в 9,5 км юго-восточнее района работ. Ближайшая ж/д станция «Нурлат» расположена в 13,8 км юго-восточнее района работ.

В растительном покрове наблюдается чередование широколиственного и смешанного леса с массивами луговой степи. Среди древесных пород преобладают липа, клен, береза, дуб, осина, ольха, черемуха. Луговая растительность представлена: клевером, тысячелистником, мышиным горошком, мятликом, овсяницей красной, одуванчиком и др. Значительная часть площади месторождения занята под пахотные земли.

Рельеф территории инженерных изысканий представляет собой равнину, с углом наклона поверхности до 2°. Максимальные отметки – 89,98 м в районе скв. 2521, в юго-восточной части изысканий, минимальные – 71,32 м в районе куста К-2.80, в северной части.

Климатическая характеристика района работ

Климат района умеренно континентальный, с достаточно мягкой зимой. Лето характеризуется устойчивым температурным режимом, осадки представлены в виде дождя и града.

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 3,5 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 19,5 °С), самыми холодными – январь и февраль (минус 13,0 °С). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 40,1 °С в 2010 г., абсолютный минимум – минус 50,4 °С в 1942 г.

Ветер на территории преобладает южной и юго-западной четверти со среднемесячной скоростью 3,6 м/с.

Осадки на территории составляют в среднем за год 477 мм, где в теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает 330 мм, а в зимнее время (ноябрь-март) – 147 мм.

Средняя высота снежного покрова составляет 37 см, наибольшая 91 см, наименьшая 14 см.

Гидрографическая сеть района. Поверхностные воды Нурлатского муниципального района представлены реками, озерами, прудами и болотами. Наибольшее как ландшафтное, так и хозяйственное значение имеют реки. Одной из крупных рек района является река Большой Черемшан.

Основными притоками р. Бол. Черемшан являются левые притоки р. Аксумлинка, р. Аксумла, р. Ерыклинка.

Объект изысканий расположен на левом берегу р. Бол.Черемшан. Относительно проектируемых сооружений р. Бол.Черемшан находится на расстоянии 240 м к востоку от куста К-2.17, озеро Кривое расположено в 1,3 км к северу от куста К-2.20, р. Ерыклинка расположена в 2,3 км к западу от куста К-2.52, р. Аксумлинка – в 300 м к востоку от куста К-2.17.

Граница инженерных изысканий пересекает временный водоток в районе деревни Абрыскино.

Опасные природные и техногенные процессы

Загрязнения территории нефтепродуктами на объекте отсутствуют.

Опасные природные процессы и явления (землетрясения, сели, оползни, лавины, подтопление территории, ураганы, смерчи, эрозия почвы и иные подобные процессы, и явления), оказывающие негативные или разрушительные воздействия на здания и сооружения в ходе обследования участка изысканий не выявлены.

Техногенные воздействия выражены в виде нарушения рельефа при строительстве и освоении территории. Опасные техногенные воздействия на участке изысканий и прилегающей территории не выявлены.

Обзорная схема района работ приведена на рис. 1.1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 181		
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4			

1.3 Инженерно-геологическая изученность

Район работ обеспечен географическими картами: 1:200000, 1:100000, а также топографическими планами и картами масштабов 1:50000, 1:25000, 1:10000 хранящимися в Государственных картографо-геодезических фондах.

Район работ расположен на листах: N-39-53, N-39-54 карт масштаба 1:100 000.

Непосредственно на рассматриваемом участке ранее ООО «СВЗК» инженерно-геологические изыскания не выполнялись.

Сведений о ранее проведенных инженерно-геологических изысканиях заказчиком не предоставлено.

1.4 Методика и технология выполнения работ

В состав инженерно-геологических изысканий вошли полевые, лабораторные и камеральные работы.

Полевые работы и отбор проб грунта

Рекогносцировочное обследование выполнялось непосредственно перед производством основных буровых работ.

Задачами рекогносцировочного обследования являются:

- осмотр территории проведения изыскательских работ;
- визуальная оценка рельефа;
- описание имеющихся обнажений, в том числе карьеров, строительных выработок и пр.;
- описание водопроявлений;
- описание геоботанических индикаторов гидрогеологических и экологических условий;
- описание внешних проявлений геодинамических процессов;
- опрос местного населения о проявлениях опасных геологических и инженерно-геологических процессов, об имевших место чрезвычайных ситуациях и др.

Привязка скважин выполнена топографической службой ООО «СВЗК» на местности с применением электронного тахеометра Leica TS-11, полярным методом. Каталог координат геологических выработок представлен в Приложении И.

Буровые работы

Полевые изыскательские работы выполнялись бригадой бурового мастера Резачкина А.А. под руководством ведущего специалиста Семеновых И.В. Бурение осуществлялось самоходной буровой установкой УРБ-122ВТ, колонковым снарядом «всухую», диаметром 127мм.

Всего пробурено 181 скважина глубиной 4,0-12,0 м. Общий метраж бурения составил 1457,0 м.

В процессе бурения инженерно-геологических выработок было отобрано 124 пробы ненарушенной структуры (монолитов), 136 проб нарушенной структуры, 72 бороздовые пробы и 7 проб грунтовой воды. Пробы грунта ненарушенной структуры отбирались с использованием вдавливаемого грунтоноса, валовые пробы грунта отбирались бороздой рейсом в интервале 2,0 м. Отбор проб грунта произведен в соответствии с ГОСТ 12071-2014 [1].

По окончании буровых работ скважины ликвидированы путем обратной засыпки выбуренной породой с утрамбовкой и произведена рекультивация земли около скважин.

Испытания методом статического зондирования

Статическое зондирование – выполняется для подтверждения инженерно-геологического разреза, выявления линз и прослоев грунтов различного вида, оценки пространственной изменчивости состава и свойств грунтов, количественной оценки физико-механических свойств грунтов, а также для оценки возможности использования свайного фундамента и расчета глубины погружения свай.

Полевые испытания грунтов статическим зондированием также выполнялись для получения нормативных значений прочностно-деформационных характеристик грунтов в естественных условиях залегания.

Глубина проведения статического зондирования в контурах сооружений регламентируется требованием п. 7.2.22.6 СП 446.1325800.2019 обусловлена типом фундамента и глубиной его заложения, а также геологическим строением исследуемой территории. Количество точек испытания в контуре сооружения регламентируется требованием п. 7.2.22.6 СП 446.1325800.2019 в зависимости от габаритов сооружения.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Точки статического зондирования располагаются на расстоянии 1.5 – 2.5 м от инженерно-геологических скважин.

Полевые испытания методом статического зондирования проводились аппаратурой ТЕСТ К-4М, обеспечивающей измерение бокового и лобового сопротивления зонда при его вдавливании в грунт. Установки для проведения статического зондирования соответствуют требованиям ГОСТ 30672-2019.

На участке проектируемого строительства выполнено 12 точек испытаний грунтов методом статического зондирования.

Результаты испытания грунтов методом статического зондирования были занесены и обработаны в программе EngGeo. Результаты статического зондирования приведены в приложении П.

Испытания грунтов штампом

Испытание грунта штампом ШВ80 выполнялись для определения в полевых условиях модуля деформации.

Тип штампа следует назначать в зависимости от испытываемого грунта по ГОСТ 20276.1-2020 (табл. 1).

При испытаниях в скважинах штампом III типа площадью 600 см2 установку штампа производят после зачистки забоя скважины специальным буровым наконечником-зачистителем в несколько приемов с его извлечением на поверхность после каждой зачистки.

Погружение винтового штампа производят завинчиванием ниже забоя скважины или с поверхности в массив грунта без бурения скважины. При испытаниях в скважинах глубина завинчивания винтового штампа ниже забоя скважины должна составлять 50 см для глинистых грунтов текучепластичной и текучей консистенции и насыщенных водой песков и 30 см – для остальных грунтов.

После установки штампа монтируют устройство для нагружения штампа, анкерное устройство и измерительную систему.

После монтажа всех устройств и измерительной системы записывают начальные показания приборов.

Нагрузку на штамп следует увеличивать ступенями давлений, указанными в таблицах 2-4 (ГОСТ 20276.1-2020).

Общее число ступеней давления после достижения давления, соответствующего вертикальному нормальному напряжению от собственного веса грунта на отметке испытания, должно быть не менее четырех. На участке проектируемого строительства выполнено 12 испытаний грунтов штампом.

Результаты испытания обрабатываются на п/к с использованием программы EngGeo 4.5и приведены в приложении Ж.

Лабораторные работы

Лабораторные исследования грунтов выполнялись с целью определения их состава, состояния, физических, механических свойств, для выделения типов грунта, определения их нормативных и расчетных характеристик, выявления степени однородности грунтов по площади и глубине, выделения инженерно-геологических элементов, также прогноза изменения состояния и свойств грунтов в процессе строительства и эксплуатации объектов.

Лабораторные работы проводились в аккредитованной грунтовой лаборатории ООО «Геопарт», (зав. лабораторией Хальфутдиновой А.Р)

Аттестат аккредитации лаборатории за №ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г выдан Уполномоченным Органом (приложение Л).

По монолитам выполнен комплекс лабораторных физико-механических свойств грунтов.

Все лабораторные исследования проводились в соответствии с нормативными документами – ГОСТами, перечень, которых указан в списке использованной литературы.

Результаты лабораторных исследований грунтов приведены в приложении Г, Д, Е.

Камеральные работы

Камеральная обработка материалов произведена ведущим инженером Быченковым А.Н.

В процессе камеральной обработки полевых и лабораторных работ производился анализ и обобщение собранной информации, изучены инженерно-геологические условия, получены нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов для каждого выделенного ИГЭ. Статистическая обработка лабораторных данных производилась программой EngGeo.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Виды и объемы выполненных работ в октябре 2024 г. и запланированных программой в целом по объекту приведены в таблице 1.3.

Таблица 1.3. Сравнительная таблица выполненных объемов работ и запланированных программой

Виды работ	Ед. изм.	Запланированные программой объемы работ	Выполненные объемы работ	Нормативный документ
Полевые работы:				
Бурение скважин d-127мм, глубиной до 10м	Колич/п.м.	181/1457	181/1457	
Испытания грунтов вертикальной статической нагрузкой штампом	точка	12	12	ГОСТ 20276.1-2020
Испытание грунтов статическим зондированием	точка	12	12	
Отбор монолитов	шт.	124	124	ГОСТ 12071-2014
Отбор проб воды	шт.	7	7	
Лабораторные работы:				
Полный комплекс определений физико-механических свойств глинистых грунтов	испытание	43	43	ГОСТ 12248.1-2020, ГОСТ 12248.4-2020
Полный комплекс определений физических свойств грунтов		81	81	
Определение агрессивности грунтов	анализ	72	72	ГОСТ 31384-2017
Определение удельного электросопротивления грунтов	анализ	72	72	ГОСТ 9.602-2016
Химический анализ воды	анализ	7	7	ГОСТ 31384-2017

Текст отчета составлен в соответствии с требованиями п.6.7.1 СП 47.13330.2016 [16], графические приложения - в соответствии с ГОСТ 2.105-2019 [1].

Работы выполнены с соблюдением обязательных положений и требований федеральных нормативных документов: СП 47.13330.2016 [16], СП 11-105-97 [10, 11].

2 Физико-географические условия

2.1 Климатическая характеристика района

Для составления климатической характеристики территории изысканий использованы данные СП 20.13330.2016 [20], СП 22.13320.2016 [21], СП 50.13330.2012 [14], СП 131.13330.2020 [24] и Научно-прикладного справочника «Климат России».

По схематической карте климатического районирования территория изысканий относится к зоне II В (СП 131.13330.2020, таблица Б1, [24]).

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 3,5 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 19,5 °С), самыми холодными – январь и февраль (минус 13,0 °С). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 40,1 °С в 2010 г., абсолютный минимум – минус 50,4 °С в 1942 г. (таблица 2.1).

Согласно рисунку А.3 СП 131.13330.2020 [24] среднее за год число дней с переходом температуры воздуха через 0 °С составляет 60 дней.

Таблица 2.1 – Годовой ход температуры воздуха по МС Чулпаново, °С

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
средняя месячная температура												
-13,0	-13,0	-6,4	4,8	13,4	17,6	19,5	17,6	11,4	4,0	-3,6	-10	3,5
абсолютный максимум температуры												
3,6	5,7	16,1	31,2	34,8	37,8	40,0	40,1	33,3	26,6	13,9	6,0	40,1
2007	1998	2020	1950	1957	1954	2010	2010	1982	1936	1932	1979	2010
абсолютный минимум температуры												
-50,4	-46,3	-36,7	-30,8	-7,3	-3,7	1,7	-1	-8,1	-23,2	-33,3	-44	-50,4
1942	1976	1957	1963	1969	1930	2020	1954	1934	1977	1998	1978	1942
средняя из абсолютных максимумов температуры воздуха												
0,2	0,6	5,2	21,6	29,2	32,1	32,9	32,5	27,5	17,5	7,2	1,8	34,5
средняя из абсолютных минимумов температуры воздуха												
-33,1	-32,7	-25,8	-10,0	-1,6	2,8	6,4	3,5	-2,1	-8,3	-19,9	-28,9	-36,6

Промерзание зависит от физических свойств грунтов (тип, механический состав, влажность), растительности, а в зимнее время и от наличия снежного покрова. Оказывают влияние и местные условия: микрорельеф, экспозиция склонов. Нормативная глубина промерзания грунта определена согласно СП 22.13330.2016 (п.п. 5.5.2-5.5.3) [21] (таблица 2.2):

для районов, где глубина промерзания не превышает 2,5 м, ее нормативное значение допускается определять по формуле:

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{M_z}, \text{ где}$$

M_z – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год в данном районе;

d_0 – величина, принимаемая равной для суглинков и глин 0,23 м;

для супесей, песков мелких и пылеватых – 0,28 м;

ООО «СВЗК»

ТНО-01344-ИГЛ-01

16

ТНО-01344-ИГЛ-01-PZ-001-RC01.docx

для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,30 м;

для крупнообломочных грунтов – 0,34 м.

Таблица 2.2 – Нормативная глубина промерзания грунтов, м

Грунт	M_t	d_0	Глубина промерзания, м
Суглинки, глины	46	0,23	1,55
Супесь, песок пылеватый или мелкий		0,28	1,9
Пески гравелистые, крупные, средней крупности		0,30	2,03
Крупнообломочный грунт		0,34	2,31

2.2 Геоморфология и рельеф

Район работ в физико-географическом отношении принадлежит к лесостепной зоне Высокого Заволжья, расчлененной глубокими долинами рек. Местность в районе работ равнинная, пересеченная неглубокими сухими балками. Растительный покров представлен лесополосами вдоль дорог, локальными участками леса и пойменной древесно-кустарниковой растительностью.

В геоморфологическом отношении территория изысканий находится на левобережье реки Большой Черемшан.

Рельеф территории инженерных изысканий представляет собой равнину, с углом наклона поверхности до 2°. Максимальные отметки – 89,98 м в районе скв. 2521, в юго-восточной части изысканий, минимальные – 71,32 м в районе куста К-2.80, в северной части.

Абсолютные отметки земной поверхности по устьям скважин изменяются от 72,26 до 89,90 м.

2.3 Гидрография

Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами.

Только проектируемая трасса ВЛЗ-10кВ к кусту скважин 2.20 а имеет пересечения с временными водотоками в оврагах и отавершках. Все пересечения относятся к I категории сложности.

Таблица 5.1 – Районирование территории по данным государственного водного реестра

Бассейновый округ	Нижневольтский бассейновый округ
Речной бассейн	Волга от верховий Куйбышевского водохр до впадения в Каспий
Водохозяйственный участок	Большой Черемшан от истока до устья

Река Большой Черемшан — река в Самарской области, Татарстане, Ульяновской области, левый приток Волги (Куйбышевское вдхр.). Длина — 336 км, площадь бассейна — 11 500 км², средний расход воды в устье 36,1 куб. м/с. Исток на Бугульминско-Белебеевской возвышенности. Питание снеговое. Весной река расходует 60-70 % годового стока. Песчаные берега реки почти на всем протяжении покрыты хвойными и смешанными лесами.

Район проведения работ приурочен к среднему течению реки. Долина реки хорошо разработанная, трапециевидальная форма, имеет ассиметричное строение. Ширина долины в районе изыскания до 3 км. Правый склон высотой до 40 м, крутизной 200, покрыт лиственным лесом и кустарником. Левый склон долины пологий.

Пойма двухсторонняя, неровная, пересеченная мелкими озерами, старицами и промоинами. Ширина поймы до 2,5 км. Правая пойма в районе изыскания почти вся покрыта лиственным лесом и кустарником, левая пойма — мелким кустарником и редкими деревьями.

Русло реки извилистое, на плесовых участках заросшее водной растительностью (камыш, осока). Ширина реки до 12 м. Берега умеренно крутые, высотой до 4 м, сложены суглинистыми грунтами. Дно песчаное-глинистое.

Берега пологие, высотой 2 – 3,0 м. Правый залесен, произрастают множество деревьев и кустарников, левый открытый покрыт травянистой растительностью. На момент рекогносцировочного обследования уровень реки в пределах бровки, отметка высокого уровня воды не обнаружена.

Озеро Узкое является пойменным озером левобережной части р. Большой Черемшан. Озеро располагается на северной окраине с. Биляр-Озеро, плавно огибает село и далее переходит на пойму между с. Биляр-Озеро и с. Гайтанкино. Озеро неправильной вытянутой формы. Ширина озера максимальное 110 м, длина около 3,15 км. Площадь зеркала – около 0,12 км², максимальная глубина – 3,8 м, при средней глубине 1,2 м. Границы котловины озера выражены не отчетливо, борта водоёма в зарослях камыша и осоки. Склоны пологие, высотой до 3,0 метров. Основное питание озера происходит за счет поступления воды от р. Большой Черемшан, грунтовых вод и снеговое питание.

Границы берегов озера выражены отчетливо, борта водоёма задернованные. Крутизна береговых склонов изменчива. Склоны с восточной стороны очень пологие, с западной стороны умеренно-крутые, высотой до 3,0 м. По степени расчленённости склоны относятся к слабобассечённым. По периметру озера имеется боковые долины с достаточно мягкими контурами профиля. Борта водоёма покрыты густыми зарослями кустарника.

Временный водоток в Отвершке б/н №1 берет начало на отметке 88,0мБС около автомобильной дороги 16К-1301. Раскрывается с правого берега в овраг б/н №2 около н.п. Абыркино. Проектируемая линия ВЛ3-10кВ пересекает отвершек №1 на расстоянии 5,8 км от истока. Общая длина отвершка составляет 5,9 км. Общее направление – с юга на северо-запад. Район работ приурочен к нижней части водосбора. Профиль здесь асимметричный V-образной формы. Склоны крутые, высотой 1,8 – 2,2 метров. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (май 2024 г) тальвег оврага был сухим. Выше места перехода располагается дорога, в теле которой расположена водопропускная труба 2х-очковая с диаметром 0,8м. Максимальная пропускная способность данной трубы 2,0 м³/с.

Длина от истока до места пресечения – 5,8 км. Площадь водосбора 5,9 км² до места пресечения, средний уклон 3,49‰. Уклон водосбора 5,24‰.

Временный водоток в овраге б/н №2 берет начало на отметке 132мБС между н.п. Фомкино и н.п. Илюткино. Раскрывается слепым устьем с левого берега в р. Большой Черемшан в районе южной границе н.п. Салдакаево. Проектируемая линия ВЛ3-10кВ пересекает овраг №2 на расстоянии 13,75 км от истока. Общая длина оврага составляет 15,7 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к средней части водосбора. Овраг здесь разветвляется на два русла. Склоны пологие, высотой 1,5 – 2,0 м. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (май 2024 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 13,75 км. Площадь водосбора 26,8 км² до места пресечения, средний уклон 2,3‰. Уклон водосбора 9,37‰.

Временный водоток в овраге б/н №3 берет начало на отметке 132мБС между населенными пунктами Илюткино и Фомкино. Раскрывается с левого берега в р. Б. Черемшан в районе н.п. Гайтайкино. Общая длина оврага составляет 8,1 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к нижней части водосбора. Профиль здесь распластанную U-образную форму. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 7,0 км. Площадь водосбора 9,0 км² до места пресечения, средний уклон 0,38‰. Уклон водосбора 8,51‰.

Временный водоток в овраге б/н №4 берет начало на отметке 82,4мБС между населенными пунктами Степное Озеро и Ерыкла. Раскрывается с левого берега в р. Б. Черемшан в районе н.п. Гайтайкино. Общая длина оврага составляет 2,0 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к средней части водосбора. Профиль здесь распластанную U-образную форму. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 1,15 км. Площадь водосбора 0,7 км² до места пресечения, средний уклон 0,84‰. Уклон водосбора 8,8‰.

Временный водоток в овраге б/н №5 берет начало на отметке 110,5мБС около н.п. Ерыкла. Раскрывается с левого берега в р. Б. Черемшан в районе н.п. Биляр-Озеро. Общая длина оврага

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

составляет 2,0 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к средней части водосбора. Профиль здесь распластанную U-образную форму. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим. Выше места перехода располагается дорога, в теле которой расположена водопропускная труба 3х-очковая с диаметром 1,0м. Максимальная пропускная способность данной трубы 5,28 м3/с.

Длина от истока до места пресечения – 4,7 км. Площадь водосбора 5,8 км2 до места пресечения, средний уклон 3,86‰. Уклон водосбора 9,18‰.

2.4 Геологическое строение района

В геологическом строении участка изысканий на изученную глубину 12,0 м принимают участие четвертичные аллювиальные отложения (аQ) представленные суглинками, глинами и песками. Сверху они перекрыты насыпными грунтами и почвенно-растительным слоем.

Ниже приводится классификация грунтов выделенных инженерно-геологических элементов согласно ГОСТ 20522-2012 [5].

ИГЭ-1	tQIV	Насыпной грунт: смесь чернозема, суглинка, щебня, мощность слоя 0,3-1,3м.
ИГЭ-2	аQ	Суглинок полутвердый, мощность слоя 1,3-3,7м.
ИГЭ-3	аQ	Суглинок тугопластичный, мощность слоя 0,5-4,7м.
ИГЭ-4	аQ	Суглинок мягкопластичный, мощность слоя 0,5-9,4м.
ИГЭ-5	аQ	Суглинок текучепластичный, мощность слоя 0,9-5,2м.
ИГЭ-6	аQ	Песок, средней крупности неслоистый, плотный, мощность слоя 0,5-5,0м.
ИГЭ-7	аQ	Глина полутвердая, мощность слоя 0,8-3,7м.
ИГЭ-8	аQ	Глина коричневая, тугопластичная, мощность слоя 0,2-4,8м.

Насыпной слой (tQIV) вскрыт скважинами №№1-15,38-47,50,169-174. Мощность слоя 0,3-1,3 м. Основанием для фундамента являться не будет и подлежит полной прорезке или выемке из-под фундамента.

Почвенно-растительный слой вскрыт скважинами №№16-37,48-49,51-168,175-181, подлежит выемке на всю глубину распространения, мощность слоя 0,2-0,5м.

2.5 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия района сформированы под воздействием ряда факторов, к числу которых относятся особенности литологии водовмещающих пород и пород водоупоров, геоморфологическое строение района, его климат и гидрографическая сеть.

Подземные воды на период проведения полевых работ (май-июнь 2024 г) вскрыты всеми скважинами на глубине 1,2-5,6 м на абсолютных отметках 71,13-85,60 м. Установился уровень на глубине 1,0-2,6 м на абсолютных отметках 71,26-88,40м.

Воды приурочены к четвертичным аллювиальным суглинкам с прослоями песка супеси. Водоупор до исследуемой глубины до 12,0м глубины не вскрыт. Питание водоносного горизонта происходит путем инфильтрации в грунт атмосферных осадков и водообмена с русловыми водами реки Большой Черемшан. Разгрузка подземных вод происходит в пониженные части рельефа, в овраги и балки, озера, а также в нижележащие слои.

Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II [11] участок изысканий можно отнести ко I типу – подтопленные. Тип подтопления I-A-1 – подтопленные в естественных условиях.

По химическому составу вода гидрокарбонатная кальциево-натриевая, пресная жесткая с минерализацией 0,9 г/л и весьма соленоватая жесткая (жесткость карбонатная), с минерализацией 1,0 г/л.

Подземные воды неагрессивные к бетонам марки по водонепроницаемости W4 (группа цементов по сульфатостойкости I).

Подземные воды неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при постоянном и периодическом смачивании (приложение Н).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

По степени агрессивности пресных вод к металлическим конструкциям по водородному показателю и суммарной концентрации сульфатов и хлоридов – *среднеагрессивные* (приложение Н).

2.6 Характеристика опасных геологических явлений и процессов

В соответствии с СП 11-105-97 ч.I, приложением Б, по совокупности геологических, геоморфологических и гидрологических факторов, район проектируемого строительства относится к III (сложной) категории сложности инженерно-геологических условий.

Карст

Согласно СП 116.13330.2012 г., Приложения В, Республика Татарстан относится к территориям, где зарегистрированы проявления карстовых процессов.

При рекогносцировочном обследовании территории поверхностных признаков карста (провалов, карстовых воронок) не обнаружено.

По данным настоящих изысканий карстующиеся породы не вскрыты, подземные проявления карста (провалы бурового инструмента) не выявлены.

Наличие перекрывающей толщи более 12 метров водонепроницаемых отложений, не способствует проявлению карстовых деформаций на поверхности в современной гидродинамической обстановке.

По устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов, окружающая территория, относится к VI категории (провалособразование исключается), согласно таблица 5.1 СП 11-105-97, часть II. Категория опасности оценивается как умеренно опасная (СП 115.13330.2016 таблица 5.1[9]).

Сейсмичность. В соответствии с картами общего сейсмического районирования ОСР-2015 СП 14.13330.2018 для г.Нурлат уровень сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 составляет по карте ОСР-2015-А 5 баллов.

Согласно СП 115.13330.2011 [9] землетрясения на данной территории относятся к категории умеренно опасных.

Подтопление. Под подтоплением понимается процесс подъема уровня подземных вод выше некоторого критического положения, приводящий к ухудшению инженерно-геологических условий территории строительства. Глубина критического уровня определяется глубиной заложения и типами фундаментов, конструкцией подземной части сооружений, свойствами грунтов оснований в активной зоне, возможностью возникновения опасных инженерно-геологических процессов, высотой капиллярной каймы.

Гидрогеологические условия района сформированы под воздействием ряда факторов, к числу которых относятся особенности литологии водовмещающих пород и пород водоупоров, геоморфологическое строение района, его климат и гидрографическая сеть.

Подземные воды на период проведения полевых работ (май-июнь 2024 г) вскрыты всеми скважинами на глубине 1,2-5,6 м на абсолютных отметках 71,13-85,60 м. Установился уровень на глубине 1,0-2,6 м на абсолютных отметках 71,26-88,40м.

Воды приурочены к четвертичным аллювиальным суглинкам с прослоями песка супеси. Водоупор до исследуемой глубины до 12,0м глубины не вскрыт. Питание водоносного горизонта происходит путем инфильтрации в грунт атмосферных осадков и водообмена с русловыми водами реки Большой Черемшан. Разгрузка подземных вод происходит в пониженные части рельефа, в овраги и балки, озера, а также в нижележащие слои.

Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II [11] участок изысканий можно отнести ко I типу – подтопленные. Тип подтопления I-A-1 – подтопленные в естественных условиях.

Пучинистость. По степени морозного пучения с учетом залегания грунтов в зоне сезонного промерзания, согласно СП 22.13330.2016, грунты площадки характеризуются следующим образом:

- Суглинок тугопластичный (насыпной грунт) (ИГЭ-1) – среднепучинистые.
- Суглинок полутвердый (ИГЭ-2) – слабопучинистый;
- Суглинок тугопластичный (ИГЭ-3) – среднепучинистый;
- Суглинок мягкопластичный (ИГЭ-4) – чрезмернопучинистый;
- Суглинок текучепластичный (ИГЭ-5) – чрезмернопучинистый;
- Песок средней крупности, водонасыщенный (ИГЭ-6) – непучинистый;
- Глина полутвердая (ИГЭ-7) – среднепучинистая;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

- Глина тугопластичная (ИГЭ-8) – среднелупинистая.

Значение относительной деформации морозного пучения ϵ_{fh} определялась, в зависимости от параметра R_f

$$R_f = 0,67\rho_d \left[0,012(w-0,1) + \frac{w(w-w_{cr})^2}{w_{sat}w_p\sqrt{M_0}} \right]$$

где:

ρ_d – плотность сухого грунта, г/см³;

W – природная влажность, д.ед.

W_{sat} – полная влагоемкость грунта, д.ед./

W_p – влажность на границе раскатывания, д.ед.;

$W_{кр}$ – расчетная критическая влажность, д. ед. (определяется по графику);

M_0 – безразмерный коэффициент численно равный при открытой поверхности промерзающего грунта абсолютному значению среднезимней температуры воздуха.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков (под оголенной поверхностью), определенная согласно СП 22.13330.2016 и составляет 1,56 м.

По проведенным рекогносцировочным обследованиям участка в пределах территории проектируемого строительства опасные геологические явления и процессы такие, как карст, склоновые процессы, сели, переработка берегов, подработка территории, не выявлены.

3 Специальная часть

3.1 Инженерно-геологические условия участка изысканий

В административном отношении район работ находится на территории Нурлатского района Республики Татарстан. Административный центр – г. Нурлат располагается в 10,3 км к юго-востоку от куста К-2.33.

В геоморфологическом отношении территория изысканий находится на левобережье реки Большой Черемшан.

Абсолютные отметки земной поверхности по устьям скважин изменяются от 72,26 до 98,28 м.

В геологическом строении участка изысканий на изученную глубину 12,0 м принимают участие четвертичные аллювиальные отложения (аQ), представленные суглинками, глинами и песками. Сверху они перекрыты насыпными грунтами и почвенно-растительным слоем.

Описание грунтов по скважинам дано в приложении В.

На основании анализа пространственной изменчивости литологического строения, а также показателей физико-механических свойств, в соответствии с ГОСТ 25100-2020 [1] и ГОСТ 20522-2012 [5] в пределах исследуемой территории выделено 8 инженерно-геологических элементов.

ИГЭ-1	tQIV	Насыпной грунт: сверху щебень 0,1-0,2м, ниже чернозем с дерсовой до 5%. Вскрыт скважинами №№1-15,38-47,50,169-174. Мощность слоя 0,3-1,3 м.
ИГЭ-2	аQ	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный, мощность слоя 1,3-3,7м.
ИГЭ-3	аQ	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезненный, мощность слоя 0,5-4,7м.
ИГЭ-4	аQ	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка, мощность слоя 0,5-9,4м.
ИГЭ-5	аQ	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного, мощность слоя 0,9-5,2м.
ИГЭ-6	аQ	Песок, коричневый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси, мощность слоя 0,5-5,0м.
ИГЭ-7	аQ	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезненная, мощность слоя 0,8-3,7м.
ИГЭ-8	аQ	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезненная, мощность слоя 0,2-4,8м.

Почвенно-растительный слой вскрыт скважинами №№16-37,48-49,51-168,175-181, мощность слоя 0,2-0,5м.

Подземные воды на период проведения полевых работ (май-июнь 2024 г) вскрыты всеми скважинами на глубине 1,2-5,6 м на абсолютных отметках 71,13-85,60 м. Установился уровень на глубине 1,0-2,6 м на абсолютных отметках 71,26-88,40м.

Воды приурочены к четвертичным аллювиальным суглинкам с прослоями песка супеси.

Водоупор до исследуемой глубины до 12,0м глубины не вскрыт.

Питание водоносного горизонта происходит путем инфильтрации в грунт атмосферных осадков и водообмена с русловыми водами реки Большой Черемшан. Разгрузка подземных вод происходит в пониженные части рельефа, в овраги и балки, озера, а также в нижележащие слои.

Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II [11] участок изысканий можно отнести ко I типу – подтопленные. Тип подтопления I-A-1 – подтопленные в естественных условиях.

По химическому составу вода гидрокарбонатная кальциево- натриевая, пресная жесткая с минерализацией 0,9 г/л и весьма солоноватая жесткая (жесткость карбонатная), с минерализацией 1,0 г/л.

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инва. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Подземные воды *неагрессивны* к бетонам марки по водонепроницаемости W4 (группа цемента по сульфатостойкости I).

Подземные воды *неагрессивны* к арматуре железобетонных конструкций при постоянном и периодическом смачивании (приложение Н).

Нормативная глубина сезонного промерзания (под оголенной поверхностью), определенная согласно СП 22.13330.2016 составляет: для глин - 1,56 м.

Согласно СП 28.13330.2017, коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ-1,2,3,7,8 к бетону марки W4 неагрессивная (SO_4 82-486 мг/кг грунта), исключения составляют скважины 12,13 (ИГЭ-1), 90,72,170 (ИГЭ-7) и скважина 166 (ИГЭ-8), где грунты проявили слабую агрессивность к бетонам (приложение Е); к арматуре железобетонных конструкций грунты ИГЭ 1,2,3,7,8 неагрессивны (Cl 14-197 мг/кг грунта), (приложение Е).

Согласно ГОСТ 9.602-2016 коррозионная агрессивность по отношению к углеродистой грунтов ИГЭ-1 – высокая (УЭС 11,7-19,1 Ом); грунтов ИГЭ 2,3,7,8 изменяется от средней до высокой. Величина удельного электрического сопротивления изменяется от 9,8 до 44,8 Ом·м (приложение Е).

Нормативная глубина сезонного промерзания (под оголенной поверхностью), определенная согласно СП 22.13330.2016 составляет: для глин - 1,56 м.

По степени морозного пучения с учетом залегания грунтов в зоне сезонного промерзания, согласно СП 22.13330.2016, грунты площадки характеризуются следующим образом:

- Суглинок тугопластичный (насыпной грунт) (ИГЭ-1) – среднепучинистые.
- Суглинок полутвердый (ИГЭ-2) – слабопучинистый;
- Суглинок тугопластичный (ИГЭ-3) – среднепучинистый;
- Суглинок мягкопластичный (ИГЭ-4) – чрезмернопучинистый;
- Суглинок текучепластичный (ИГЭ-5) – чрезмернопучинистый;
- Песок средней крупности, водонасыщенный (ИГЭ-6) – непучинистый;
- Глина полутвердая (ИГЭ-7) – среднепучинистая;
- Глина тугопластичная (ИГЭ-8) – среднепучинистая

По сложности инженерно-геологических условий рассматриваемая территория относится к III-ой категории (согласно СП 11-105-97 прил. Б).

По трудности разработки грунты соответствуют следующим пунктам классификации согласно ГЭСН 81-02-01-2020 [12] справочно:

- насыпной грунт – 26 а;
- почвенно-растительный слой - 9а;
- суглинок полутвердый – 35в;
- суглинок тугопластичный – 35б;
- суглинок текучепластичный – 35а;
- песок средней крупности – 29а;
- глина полутвердая – 8д;
- глина тугопластичная 8д.

Описание трасс

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-западном направлении до КТП. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяженность изысканной трассы составила 5,0 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.29б

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx

TNO-01344-ИГЛ-01

23

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в северо-восточном направлении до КТП куста скважин 2.29б. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 276,4 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в северо-западном направлении до КТП куста скважин 2.29б. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 20,8 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до КТП куста скважин 2.26. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 93,2 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. опоры №100/21 ВЛ-10кВ в северо-восточном направлении до КТП куста скважин 2.33. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 47,3 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-западном направлении до КТП куста скважин 2.52. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 118,4 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. подстанции на ДНС «Салдакаево» в юго-западном направлении до ПК70+67,5, далее в юго-восточном направлении до ПК80+12,4, затем следует в юго-западном направлении до КТП куст скважин 2.20а. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 8319,7 м.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до ПК0+28,9, далее в южном направлении до КТП куста скважин 2.80. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 112,5 м.

Взам. инв. №		Подпись и дата		Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80							
				В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.							
Инв. № подл.				Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до ПК0+28.9, далее в южном направлении до КТП куста скважин 2.80. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.							
				Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 112,5 м.							
				ООО «СВЗК»				ТНО-01344-ИГЛ-01		24	
				TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx							
</											

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до КТП куста скважин 2.17. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 34,2 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.31 в юго-западном направлении до ПК1+40.8, далее следует в юго-восточном направлении до проектируемой УЗА №1. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 348,5 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.26, в районе скв. №4211, в северо-западном направлении до площадки БГ. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 143,3 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.33 в северо-западном направлении до ПК1+04.6, далее следует в северо-восточном направлении до ПК1+43.0, затем в северо-западном направлении до ПК2+59.7, далее следует в юго-западном направлении до проектируемой УЗА №1. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 343,8 м.

Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от проектируемой УЗА №1 в северо-западном направлении до сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 793,7 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а

В административном отношении изысканный объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.52 в юго-восточном направлении до ПК0+29.4, далее в восточном направлении до ПК1+13.3, затем следует в юго-восточном направлении до ПК4+23.4, далее в северо-восточном направлении до площадки БГ куста 2.20а. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 575,6 м.

ООО «СВЗК»

ТНО-01344-ИГП-01

25

ТНО-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

194

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСВ

В административном отношении искомый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от АГЗУ-2.52 вокруг куста 2.52 до УПСВ куста 2.52. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость искомой трассы составила 125,0 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ

В административном отношении искомый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки БГ куста 2.80 в северном направлении до площадки БГ. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость искомой трассы составила 270,4 м.

Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСВ

В административном отношении искомый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от АГЗУ куста 2.80 в юго-западном направлении до ПК0+15.8, далее в северо-западном направлении до точки врезки в сущ. нефтепровод на УПСВ. По трассе пересечения с подземными и наземными коммуникациями отсутствуют.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость искомой трассы составила 30,3 м.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90

В административном отношении искомый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса трубопровода следует от площадки БГ куста 2.17 в северном направлении до ПК0+62.5, далее в северо-западном направлении до площадки АГЗУ-2.90. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость искомой трассы составила 610,9 м.

Подъездная дорога к кусту 2.296

В административном отношении искомый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в северо-восточном направлении до ПК4+64.2, далее в юго-восточном направлении до куста 2.296. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость искомой трассы составила 518,4 м.

Подъездная дорога к кусту 2.26

В административном отношении искомый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в восточном направлении до ПК9+71.2, далее в юго-восточном направлении до куста 2.26. По трассе имеются пересечения с подземными и наземными коммуникациями.

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость искомой трассы составила 1117,6 м.

Подъездная дорога к кусту 2.33

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx

TNO-01344-ИГЛ-01

26

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Рельеф территории представляет собой равнину. Общая протяжённость изысканной трассы составила 523,0 м.

ИГЭ-1	tQIV	Насыпной грунт: смесь чернозема, суглинка, щебня, мощность слоя 0,3-1,3м.
ИГЭ-2	aQ	Суглинок полутвердый, мощность слоя 1,3-3,7м.
ИГЭ-3	aQ	Суглинок тугопластинный, мощность слоя 0,5-4,7м.
ИГЭ-4	aQ	Суглинок мягкопластинный, мощность слоя 0,5-9,4м.
ИГЭ-5	aQ	Суглинок текучепластинный, мощность слоя 0,9-5,2м.
ИГЭ-6	aQ	Песок, средней крупности воносащенный, плотный, мощность слоя 0,5-5,0м.
ИГЭ-7	aQ	Глина полутвердая, мощность слоя 0,8-3,7м.
ИГЭ-8	aQ	Глина коричневая, тугопластичная, мощность слоя 0,2-4,8м.

Средние значения характеристик физических свойств грунтов, определенные в результате статистической обработки лабораторных исследований грунтов, представлены в таблице 3.2.1.

27

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
--------------	--	----------------	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Нормативные и расчетные значения показателей физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 3.2.2.

Расчетное сопротивление (R_0) грунтов ИГЭ-1 приведено, согласно таблицы Б9, приложения СП 22.13330.2016.

Грунты непросадочные, ненабухающие, незасоленные.

Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							197
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таблица 3.2.1 - Нормативные и расчетные характеристики физических свойств грунтов

Номер инженерно-геологического элемента	Природная влажность W_0 , %	Плотность, г/см^3			Плотность, г/см^3 , при доверительной вероятности		Коэффициент пористости e	Коэффициент водонасыщения S_r	Влажность, %		Число пластичности Ip , %	Показатель текучести I_L
		грунта ρ	сухого грунта ρ_d	частиц грунта ρ_s	0,85	0,95			на границе текучести W_L	на границе раската W_p		
1	22,92	1,97	1,60	2,73	1,96	1,98	0,704	0,89	34,05	18,45	15,60	0,29
2	20,49	1,97	1,63	2,73	1,96	1,98	0,671	0,83	33,28	17,20	16,06	0,21
3	23,36	1,97	1,60	2,73	1,97	1,90	0,707	0,91	32,62	17,16	15,46	0,40
4	25,53	1,97	1,55	2,73	1,96	1,90	0,757	0,97	31,80	16,78	15,02	0,58
5	28,52	1,93	1,51	2,73	1,92	1,91	0,611	0,96	28,00	15,65	13,28	0,82
6	19,00	2,07	1,74	2,66	2,07	2,07	0,629	-	-	-	-	-
7	22,70	1,99	1,64	2,74	1,98	1,97	0,699	0,91	37,30	18,71	18,59	0,22
8	24,88	1,96	1,56	2,74	1,95	1,95	0,759	0,93	37,53	18,87	18,54	0,32

Таблица 3.2.2 - Нормативные и расчетные значения показателей физико-механических свойств грунтов

Номер инженерно-геологического элемента	Наименование грунта	Удельный вес, кН/м^3			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации E , МПа	Расчетное сопротивление грунта, R_0
		γ_n	γ_d	γ_s	C_n	C_d	C_s	φ_n	φ_d	φ_s		
1	Насыпной грунт	19,7	19,6	19,6	-	-	-	-	-	-	-	150
2	Суглинок полутвердый, непросадочный	19,7	19,6	19,6	28	27	26	17	16	15	22,0*	-

3	Суглинок тугопластичный	19,7	19,7	19,6	26	25	25	19	16	17	15*	-
4	Суглинок мягкопластичный	19,7	19,6	19,6	19	18	17	17	16	16	12*	-
5	Суглинок текучепластичный	19,3	19,2	19,1	14	12	10	10	9	8	7*	-
6	Песок средней крупности, плотный, всучающийся	20,7	20,7	20,7	-	-	-	35	-	-	36*	-
7	Глина полутвердая	19,9	19,8	19,7	58	55	53	18	17	16	21*	-
8	Глина тугопластичная	19,6	19,5	19,5	49	46	44	17	16	15	17*	-

*Модуль деформации для грунтов ИГЭ2,3,4,5,7,8 принят по штамповым испытаниям.

**Модуль деформации для грунтов ИГЭ-8 принят по статическому зондированию.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3.3 Специфические грунты

По данным выполненных работ специфическими грунтами на участке изысканий являются насыпные грунты.

Насыпные грунты (tQIV) представлены сверху щебнем (0,1-0,2м) ниже черноземом с дерновой до 5%. Вскрытая мощность 0,3-1,3 м. Насыпной грунт планомерно возведенный, уплотненный. Расчетное сопротивление грунта $R_0 = 150$ кПа.

Насыпные грунты вследствие возможной неравномерной сжимаемости не рекомендуется использовать в качестве естественного основания для проектируемых сооружений.

3.4 Опытные работы

3.4.1. Испытания грунтов статической нагрузкой штампом

Испытания грунтов статическими нагрузками на штамп (штамп-опыт) проводились в соответствии с ГОСТ 20276.1-2020 «Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости» [26]. Испытания грунтов производились для определения модуля деформации в естественных условиях залегания при естественной влажности, винтовым штампом площадью 600 см². Винтовой штамп заглубляется на заданную глубину, после чего устанавливается масляный домкрат, которым и создается нагрузка на грунт. Наблюдения велись до полной стабилизации каждой ступени (через 0,05 МПа); результаты снимались с трех регистраторов одновременно. По окончании опыта камеральной группой были составлены паспорта результатов испытаний грунта вертикальной статической нагрузкой (Приложение Ж).

Всего проведено 12 испытаний грунта статической нагрузкой штампом.

По результатам полевых работ, штамповый модуль деформации (E) составил:

- ИГЭ-2 - 22,0Мпа;

- ИГЭ-3 - 15,0Мпа;

- ИГЭ-4 - 12Мпа;

- ИГЭ-5 - 7Мпа.

- ИГЭ-7 - 21Мпа.

- ИГЭ-8 - 17Мпа.

Модуль деформации грунта E, вычислен по формуле 5.2 ГОСТа 20276-2012[7]:

$$E = (1-\nu^2) \cdot K_p \cdot K_1 \cdot D \cdot \Delta P / \Delta S, \text{ где}$$

ν - коэффициент Пуассона, принимаемый равным 0,35 для суглинков;

K_p - коэффициент, принимаемый в зависимости от заглубления штампа h/D (h -глубина расположения штампа относительно поверхности грунта, D - диаметр штампа (ГОСТ 20276.1-2020):

K_1 - коэффициент, принимаемый равным 0,79 для жесткого круглого штампа;

ΔP - приращение давления на штамп, МПа, равное $p_1 - p_0$;

ΔS - приращение осадки штампа, соответствующее ΔP , см, определяемое по осредняющей прямой.

3.4.2 Статическое зондирование

Полевые исследования грунтов (статическое зондирование) выполнено для уточнения границ инженерно-геологических элементов, получения по данным зондирования их прочностно-деформационных характеристик непосредственно в массиве залегания и расчета несущей способности свай.

Зондирование проводилось буровой установкой УРБ-2А-2 с навесным оборудованием Тест К-2, производства ЗАО «Геотест», зондом II типа (согласно ГОСТ 19912-2012 [6]).

Вдавливание зонда производилось с глубины 0,2 м, непрерывно с постоянной скоростью с постепенным наращиванием зондировочных штанг. Регистрация значений сопротивлений наконечнику зонда (q_s) и его боковой поверхности (муфте) (f_s) производилась автоматически и фиксировалась контроллером с шагом 0,2 м на всю глубину зондирования. Полученные данные обрабатывались с

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

использованием программы Geoxplorer. В конечном итоге получены графики статического зондирования (см. приложение Л).

Всего пройдено 12 точек статического зондирования глубиной 9,9-11,0м.

Интерпретация зондировочного графика выполнена на основе сопоставления выработок (зонд, буровая скважина), совмещенных друг с другом.

Ниже в таблице 5.5.1. приведены нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов по выделенным ИГЭ.

Таблица 5.5.1

Номер и наименование ИГЭ	q _s ср., МПа	Нормативные		Расчетные				E, МПа
		φ, градус	C, мПа	φ ₁ , градус	C ₁ , мПа	φ ₂ , градус	C ₂ , мПа	
ИГЭ-4 Суглинок мягкопластичный (аQ)	1,78	20,6	21,7	19,3	18,7	19,3	19,6	12
ИГЭ-5 Суглинок текучепластичный (аQ)	1,4	19,3	17,9	17,7	15,7	18,2	16,6	8
ИГЭ-6 Песок средней крупности, плотный, водонасыщенный, (аQ)	12,2	34,0	-	31,2	-	32,2	-	36,6
ИГЭ-7 Глина полутвердая, (аQ)	3,13	20,2	40,6	18,8	37,8	19,4	38,9	22
ИГЭ-8 Глина тугопластичная, (аQ)	2,59	19,2	37,9	18	35,6	18,4	36,5	18

Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации ($V \leq 0,3$) и включающих не менее шести измерений ($n \geq 6$) по ГОСТ 20522-2012 [7]. Доверительная вероятность по СП 22.133.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83 [10], п.2.14: 1-0,95, 2-0,85.

Результаты испытаний приведены в приложении П.

3.5 Прогноз изменений инженерно-геологических изысканий

В пределах территории проектируемого строительства можно ожидать проявления эрозионных процессов, а при нарушении травянистого покрова и плоскостного смыва.

На исследуемой территории обнаружено взаимодействия объектов изысканий с грунтовыми водами.

На участке изысканий возможно подъем уровня грунтовых вод на 0,5 м от зафиксированного за счет снеготаяния и инфильтрации атмосферных осадков в период снеготаяния и обильных осенних дождей.

Для защиты фундаментов от воды необходимо предусмотреть гидроизоляцию последних. Так же возможно использование дренажей и организация поверхностных стоков.

3.6 Сведения о контроле качества и приемке работ

Текущий контроль за методикой и качеством работ, соблюдением правил техники безопасности при производстве изысканий осуществляется начальником отдела инженерно-геологических изысканий.

Приемка завершенных работ осуществляется руководством отдела.

3.7 Заключение

1. В административном отношении проектируемый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.
2. В геоморфологическом отношении территория изысканий находится на водоразделе рек Большой Черемшан и Аксумла.
Абсолютные отметки земной поверхности по устьям скважин изменяются от 72,26 до 89,90 м.
3. В геологическом строении участка изысканий на изученную глубину 12,0 м принимают участие четвертичные аллювиальные отложения (аQ), представленные суглинками, глинами и песками. Сверху они перекрыты насыпными грунтами и почвенно-растительным слоем.
4. Насыпной слой (IQIV) сверху щебень 0,1-0,2м, ниже чернозем с дересвой до 5%. Вскрыт скважинами №№1-15,38-47,50,169-174. Мощность слоя 0,3-1,3 м. Основанием для фундамента являться не будет и подлежит полной прорезке или выемке из-под фундамента.
5. Почвенно-растительный слой вскрыт скважинами №№16-37,48-49,51-168,175-181, подлежит выемке на всю глубину распространения, мощность слоя 0,2-0,5м.
Описание грунтов по скважинам дано в приложении В.
6. На основании анализа пространственной изменчивости литологического строения, а также показателей физико-механических свойств, в соответствии с ГОСТ 25100-2020 [1] и ГОСТ 20522-2012 [5] в пределах исследуемой территории выделено 8 инженерно-геологических элементов.

ИГЭ-1	tQIV	Насыпной грунт: смесь чернозема, суглинка, щебня, мощность слоя 0,3-1,3м.
ИГЭ-2	вQ	Суглинок полутвердый, мощность слоя 1,3-3,7м.
ИГЭ-3	аQ	Суглинок тугопластичный, мощность слоя 0,5-4,7м.
ИГЭ-4	аQ	Суглинок мягкопластичный, мощность слоя 0,5-9,4м.
ИГЭ-5	аQ	Суглинок текучепластичный, мощность слоя 0,9-5,2м.
ИГЭ-6	аQ	Песок, средней крупности воносащенный, плотный, мощность слоя 0,5-5,0м.
ИГЭ-7	аQ	Глина полутвердая, мощность слоя 0,8-3,7м.
ИГЭ-8	аQ	Глина коричневая, тугопластичная, мощность слоя 0,2-4,8м.

7. Гидрогеологические условия района сформированы под воздействием ряда факторов, к числу которых относятся особенности литологии водовмещающих пород и пород водоупоров, геоморфологическое строение района, его климат и гидрографическая сеть.
8. Подземные воды на период проведения полевых работ (май-июнь 2024 г) вскрыты всеми скважинами на глубине 1,2-5,6 м на абсолютных отметках 71,13-85,60 м. Установился уровень на глубине 1,0-2,6 м на абсолютных отметках 71,26-88,40м. Воды приурочены к четвертичным аллювиальным суглинкам с прослоями песка супеси. Водоупор до исследуемой глубины до 12,0м глубины не вскрыт.
Питание водоносного горизонта происходит путем инфильтрации в грунт атмосферных осадков и водообмена с русловыми водами реки Большой Черемшан. Разгрузка подземных вод происходит в пониженные части рельефа, в овраги и балки, озера, а также в нижележащие слои.
9. Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II [11] участок изысканий можно отнести ко I типу – подтопленные. Тип подтопления I-A-1 – подтопленные в естественных условиях.
10. По химическому составу вода гидрокарбонатная кальциево- натриевая, пресная жесткая с минерализацией 0,9 г/л и весьма соленоватая жесткая (жесткость карбонатная), с минерализацией 1,0 г/л.
11. Подземные воды неагрессивные к бетонам марки по водонепроницаемости W4 (группа цемента по сульфатостойкости I).
12. Подземные воды неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при постоянном и периодическом смачивании (приложение Н).
13. Результаты лабораторных исследований грунтов приведены в приложении Г.

Для определения деформационных характеристик были выполнены компрессионные испытания, испытания статической нагрузкой на грунт штампом, а так же статическое зондирование..

14. Деформационные значения приняты по результатам испытаний статической нагрузкой на грунт штампом.
15. Прочностные значения взяты по результатам одноплоскостного среза.
16. Средние значения характеристик физических свойств грунтов, определенные в результате статистической обработки лабораторных исследований грунтов, представлены в таблице 3.2.1.
17. Нормативные и расчетные значения показателей физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 3.2.2.
18. Расчетное сопротивление (R_0) грунтов ИГЭ-1 приведено, согласно таблицы Б9, приложения СР 22.13330.2016.
19. Нормативная глубина сезонного промерзания (под оголенной поверхностью), определенная согласно СР 22.13330.2016 составляет: для глин - 1,56 м.
20. Согласно СР 28.13330.2017, коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ-1,2,3,7,8 к бетону марки W4 неагрессивная (SO_4 82-486 мг/кг грунта), исключение составляют скважины 12,13 (ИГЭ-1), 90,72,170 (ИГЭ-7) и скважина 166 (ИГЭ-8), где грунты проявили слабую агрессивность к бетонам (приложение Е); к арматуре железобетонных конструкций грунты ИГЭ 1,2,3,7,8 неагрессивны (Cl 14-197 мг/кг грунта), (приложение Е).
21. Согласно ГОСТ 9.602-2016 коррозионная агрессивность по отношению к углеродистой грунтов ИГЭ-1 – высокая ($УЭС$ 11,7-19,1 Ом); грунтов ИГЭ 2,3,7,8 изменяется от средней до высокой. Величина удельного электрического сопротивления изменяется от 9,8 до 44,8 Ом·м (приложении Е).
22. Нормативная глубина сезонного промерзания (под оголенной поверхностью), определенная согласно СР 22.13330.2016 составляет: для глин - 1,56 м.
23. По степени морозного пучения с учетом залегания грунтов в зоне сезонного промерзания, согласно СР 22.13330.2016, грунты площадки характеризуются следующим образом:
 - Суглинок тугопластичный (насыпной грунт) (ИГЭ-1) – среднепучинистый.
 - Суглинок полутвердый (ИГЭ-2) – слабопучинистый;
 - Суглинок тугопластичный (ИГЭ-3) – среднепучинистый.
 - Суглинок мягкопластичный (ИГЭ-4) – чрезмернопучинистый;
 - Суглинок текучепластичный (ИГЭ-5) – чрезмернопучинистый;
 - Песок средней крупности, водонасыщенный (ИГЭ-6) – непучинистый;
 - Глина полутвердая (ИГЭ-7) – среднепучинистая;
 - Глина тугопластичная (ИГЭ-8) – среднепучинистая
24. По сложности инженерно-геологических условий рассматриваемая территория относится к III-ой категории (согласно СР 11-105-97 прил. Б).
25. По трудности разработки грунты соответствуют следующим пунктам классификации согласно ГЭСН 81-02-01-2020 [12] справочно:
 - насыпной грунт – 26 а;
 - почвенно-растительный слой - 9а;
 - суглинок полутвердый – 35в;
 - суглинок тугопластичный – 35б;
 - суглинок текучепластичный – 35а;
 - песок средней крупности – 29а;
 - глина полутвердая – 8д;
 - глина тугопластичная 8д.
26. В соответствии с картами общего сейсмического районирования ОСР-2015 СР 14.13330.2018 для г.Нурлат уровень сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 составляет по карте ОСР-2015-A 5 баллов.
27. Относительно карстовой устойчивости территория исследований относится к VI категории
28. В целом участок работ благоприятен для строительства.

ООО «СБЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx

ТНО-01344-ИГП-01

34

Взам. инв. №	• глина тугопластичная 8д. 26. В соответствии с картами общего сейсмического районирования ОСР-2015 СП 14.13330.2018 для г.Нурлат уровень сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 составляет по карте ОСР-2015-A 5 баллов. 27. Относительно карстовой устойчивости территория исследований относится к VI категории 28. В целом участок работ благоприятен для строительства.
Подпись и дата	
Инв. № подл.	ООО «СВЗК» ТНО-01344-ИГП-01 34 TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx

3. [ГОСТ Р 21 302-2021](#) Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям
4. [ГОСТ 12071-2014](#) Грунты. Отбор, улаковка, транспортирование и хранение образцов
5. [ГОСТ 12248-2020](#) Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости
6. [ГОСТ 19912-2012](#) Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием
7. [ГОСТ 20522-2020](#) Грунты. Метод статистической обработки результатов испытаний
8. [ГОСТ 25100-2020](#) Грунты. Классификация
9. [ГОСТ 31384-2017](#) Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии. Общие технические требования
10. [ГОСТ Р 59024-2020](#) «Вода. Общие требования к отбору проб»
11. [ГОСТ 5180-2015](#) Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик
12. [ГЭСН 81-02-01-2022](#) Сборник 1. Земляные работы
13. [СП 115.13330.2016](#) Геофизика опасных природных воздействий
14. [СП 50.13330.2024](#) Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция [СП 50.13330.2024](#)
15. [СП 11-103-97](#) Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства
16. [СП 11-105-97](#) Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ
17. [СП 11-105-97](#) Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов
18. [СП 11-105-97](#) Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III. Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов
19. [СП 14.13330.2018](#) Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция [СП 14.13330.2018](#)
20. [СП 20.13330.2016](#) Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85
21. [СП 22.13330.2016](#) Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция [СП 22.13330.2016](#)
22. [СП 28.13330.2017](#) Защита строительных конструкций от коррозии
23. [СП 47.13330.2016](#) Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция [СП 47.13330.2016](#)
24. [СП 131.13330.2020](#) Строительство ванная редакция [СП 131.13330.2020](#)
25. [СП 11-104-97](#) Инженерно-геод (не приводится) тельства
26. [СП 446.1325800.2019](#) Инжене для строительства. Общие правила производства работ
27. [ГОСТ 20276.1-2012](#). Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 203
Инв. № подл.							
Подпись и дата							
Взам. инв. №							

20. Ст. 440.1325000.2019	инженерия строительства. Общие правила производства работ
27. ГОСТ 20276.1-2012.	Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости.

ООО «СВЗК»	ТНО-01344-ИГП-01	35
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx		

5 Приложения

Приложение А
Техническое задание

СОГЛАСОВЫВАЮ
Генеральный директор
ООО «СВЗК»

И.А. Хорин
«15» мая 2024 г.

СОГЛАСОВЫВАЮ
Руководитель обособленного
подразделения в г. Самара
ООО «СамНИПИ нефти и газа»

Чернышев С.В.
«15» мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Татнефтеотдача»

И.И. Байбулатов
«15» мая 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

1	Шифр и наименование объекта:	ТНО-01344, «Обустройство Степаноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
2	Основание для выполнения инженерных изысканий:	Договор №024/СамНИПИ-1509552 от 15.05.2024 между ООО «СамНИПИ нефти и газа» и ООО «СВЗК»
3	Сведения о заказчике работ:	АО «Татнефтеотдача» Генеральный директор: Ильдар Ильясович Байбулатов 423458, Россия, Республика Татарстан, г.Аламетьевск, ул. Шевченко, дом 9 «А», тел. 8(8553) 30-40-50; E-mail: ipo.kor@ipc-ol.ru
4	Проектная организация - генеральный проектировщик:	ООО «СамНИПИ нефти и газа» И.о. генерального директора: Евгений Анатольевич Васильев 692010, Самарская область, г. Южно-Самарский, ул. Амурская, 53, тел. 8 (4242) 495-101, факс (4242) 495-112; E-mail: info@ipc-ol.ru
5	Представители генпроектировщика:	Начальник управления проектирования обустройства в обособленном подразделении в г. Самара: Яндушкин Александр Сергеевич; тел. 8 (846) 255-31-51 (доб. 63151); e-mail: Alexander.Yandushkin@ipc-ol.ru
6	Сведения об исполнителе (субподрядчик):	ООО «СВЗК» Генеральный директор: Николай Анатольевич Хорин 443090, г. Самара, ул. Ставропольская, д.3, офис 401 тел. 8(846)979-8-012 E-mail: info@svzk.ru Ответственный: Главный инженер проекта – Назеждин Андрей Николаевич
7	Местонахождение района и участка работ:	Республика Татарстан, Нурлатский район
8	Вид градостроительной деятельности:	Архитектурно-строительное проектирование;
9	Этапы производства инженерных изысканий	Изыскания выполняются в 1 этап (стадия проектирования ПД и РД)
10	Идентификационные сведения об объекте и технические характеристики зданий и сооружений:	Уровень ответственности – нормальный; Идентификационные сведения и технические характеристики зданий и сооружений в приложении 4.
11	Виды инженерных изысканий и исследования:	1. Инженерно-геодетические изыскания; 2. Инженерно-геологические изыскания; 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания; 4. Инженерно-экологические изыскания.
12	Наличие предполагаемых опасностей	Сведения отсутствуют.

	природных процессов и явлений;	
13	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении изысканий;	Нет
14	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях;	Сведения отсутствуют.
15	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых выполнить инженерные изыскания;	ИИ выполнять на основании следующего перечня нормативных правовых актов: ■ Постановлением Правительства РФ от 31.03.2017 №402 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»; ■ ГОСТ 21.301-2021 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с поправкой); ■ СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; ■ СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ■ СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ■ СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; ■ СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ВСН 30-81 «ИНСТРУКЦИЯ по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности».
16	Дополнительные требования к производству изысканий с учетом отраслевой специфики;	Отсутствуют
17	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий;	Требования к составу, форматам, порядку и форме предоставления отчета по ИИ для бумажного носителя и электронного вида, количество экземпляров отчета. 1. Электронная копия передается на дисках CD/DVD. 2. Изыскательская продукция оформляется в виде технического отчета, состоящего из текстовой и графической частей и приложений, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.301 и настоящего технического задания. 3. Изыскательская продукция должна формироваться отдельным томом по каждому виду ИИ. 4. Электронный вид технического отчета должен соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». 5. Отчеты по ИИ предоставляются в составе в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. 6. Отчеты выполнять в шаблонах заказчика. 7. Экземпляры на бумажном носителе должны передаваться

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		Заказчику сброшированные в альбомы. 8. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу. 9. Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах: - Текстовая документация – форматы версии MS Office 2007 и выше (*.doc/*.docx, *.xls/*.xlsx и пр.). - Чертежи основных комплектов в формате AutoCAD DWG 2007 и выше (*.dwg); профили предоставить в ПО «Трубопровод» версии не ниже 2012 г.; текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tif). 10. Материалы ИИ в электронном виде передаются Заказчику с сопроводительной документацией, в которой должны быть указаны физическая структура с указанием имен электронных документов, электронный формат, объем документа и ссылки на оригинал на бумажном носителе. На каждом компакт диске, содержащем электронную версию, должна быть внутренняя опись материалов ИИ. 11. Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставить 1 экземпляр в электронном виде «Сигнальный экземпляр». 12. После корректировки и устранения замечаний предоставить 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз. После получения положительного заключения государственной экспертизы ПД и результатов ИИ и утверждения ПД предоставить 4 экземпляра на бумажном носителе и два экземпляра в электронном виде.
Инженерно-геодезические изыскания		
18	Данные о границах и площадях участков, на которые создаются (обновляются) топографические планы.	Границы изысканий приведены в приложениях 1, 2
19	Цель инженерно-геодезических изысканий.	Получить исходные топографо-геодезические данные для разработки проектной документации.
20	Задачи инженерно-геодезических изысканий.	1. Получить инженерно-топографический план в графическом и цифровом видах, сведения о координатах и отметках точек местности.
21	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям	Требования приведены в приложениях 1-2 - Система координат – «МСК-16»; - Система высот – Балтийская 1977 г. - При пересечении водотоков, болот, авто и ж/д дорог, масштаб съемки 1:500 с соотношением рельефа 0,5 м. - При пересечении или сближении более чем на 15 м трассы с подземными инженерными сетями указать их тип, класс, марку, сечение, глубину заложения, марку изоляции, диаметр трубопровода. - При пересечении трассы с ЛС, РС, ВЛ указать номер и тип опоры, класс линии, марку и кол-во проводов, высоту подвеса проводов (верхнего и нижнего). - Выполнить фотофиксацию участка работ, установленных реперов, знаков закрепления и т.п. Топографические планы согласовать с владельцами коммуникаций.
22	Сроки исполнения инженерно-геодезических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-геологические изыскания		

23	Цель инженерно-геологических изысканий	Детализация и уточнение инженерно-геологических условий для расчетов фундаментов проектируемых зданий и сооружений, разработки конструктивных и объемно планировочных решений.
24	Карта сейсмичности по ОСП-2015 СП 14.13330.2014 СНиП II-7-81	Карта ОСП-2015 – «А»
25	Наличие многолетнемёрзлых, специфических грунтов на территории изысканий, опасных инженерно-геологических процессов и явлений	Сведения отсутствуют
26	Данные для определения глубины и площади исследования	Характеристики сооружений приведены в приложении 3.4 к ТЗ. Расположение зданий и сооружений на Генеральном плане объекта строительства приведено в графическом приложении 6-10 к ТЗ.
27	Требования к инженерно-геологическим изысканиям	■ обеспеченность расчётных значений прочностно-деформационных характеристик с доверительной вероятностью 0,85 и 0,95; ■ значения прочностно-деформационные характеристики песчаных грунтов принять по результатам статического зондирования после производства буровых работ скважинами (точки зондирования) рекультивируются обратной засышкой, устанавливается весла, на которой указывается наименование выработки и ее номер (Скв. – скважина, ШФ – шурф, СЗ – статическое зондирование, ШТ – штамповое испытание); глубина выработки; краткое наименование организации выполнившей изыскания; сокращенное название объекта и год производства работ.
28	Сроки исполнения инженерно-геологических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-экологические изыскания		
29	Сведения о существующих и возможных источниках загрязнения окружающей среды	Сведения о существующих источниках загрязнения отсутствуют. Возможные источники – строительство нефтепровода, выемка и перемещение грунта, обустройство переходов через водотоки, вырубка лесных насаждений. Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют. Сведения о глубине воздействия представлены в таблице приложение №4 и составят максимум 2,0 м
30	Сведения о возможных аварийных ситуациях	Наиболее опасными в рамках данного проекта для окружающей среды являются: ■ аварийные ситуации по причине механических повреждений труб машинами и механизмами при земляных работах; ■ аварийные ситуации, связанные с разливом нефтепродуктов (дизельное топливо, смазочные масла) от строительных механизмов и автотранспорта; аварийные ситуации, возникшие в результате воздействия стихийных природных явлений (лесные пожары, наводнения и т.д.)
31	Цель инженерно-экологических изысканий.	Получение материалов и данных о состоянии компонентов окружающей среды и источниках их загрязнения, необходимых для разработки раздела «Мероприятия по охране окружающей среды»
32	Данные о границах и площадях участков проведения инженерно-экологических изысканий.	Границы изысканий приведены в приложении 5
33	Требования к	■ Инженерно-экологическую съемку выполнить в масштабе

	инженерно-экологическим изысканиям	топографической съемки; Провести локальное обследование загрязнения грунтов и грунтовых вод.
34	Сроки исполнения инженерно-экологических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
35	Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий	Комплексное изучение гидрометеорологических условий территории, проектируемых трассы и площадки для обоснования проектных решений: по компоновке зданий и сооружений, конструктивных решений по инженерной защите, определению условий эксплуатации сооружений.
36	Требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	Выполнить инженерно-гидрометеорологические работы в соответствии с СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», а также нормативных документов Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета). - В гидрологической ведомости для пересекаемых водотоков и лотов указать максимальные расходы и уровни воды 1, 2, 3, 5, 10% обеспеченности. - При расположении проектируемых сооружений в районе возможного влияния водного объекта или на затопляемой территории, произвести расчет ГВВ 1, 2, 3, 5 и 10 % вероятности превышения русловые деформации. - Предоставить информацию ледовом режиме, включая информацию о наивысшем и наинизшем уровне весеннего ледохода на водотоках, информация по дольным наносам для водотоков со средней скоростью течения 0,5 м/с, информацию о 30-суточных минимальных расходах воды обеспеченностью 50% для летней и зимней межени. - В разделе климатические характеристики района строительства указать толщину снежного покрова по наблюдениям метеостанции, районы и значения по весу снегового покрова, гололеду, ветровому давлению в соответствии с СП 20.13330.2016; по гололеду, ветровому давлению и среднегодовой продолжительности гроз в соответствии с ПУЭ. Указать наибольшую декадную или среднемесячную высоту снежного покрова 5 % обеспеченности. При отсутствии данных привести максимальную наблюдаемую высоту снежного покрова. Информацию об опасных гидрометеорологических процессах и явлениях в соответствии с таблицей Б1, Б.2 СП 482.1325800.2020. - Исходные данные при составлении климатической и гидрологической характеристики района работ, должны быть актуальны на начало проектирования и соответствовать п 7.1.8 СП 47.13330.2016 по срокам давности. - По результатам ИГМИ предоставить высоту волны 1, 2, 3, 4% и 10% обеспеченности и высоту ветрового нагона. - Технический отчет должен отвечать требованиям п. 7.3.2.3, 7.1.21, 7.3.1.10 СП 47.13330.2016.
37	Сроки исполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий	Согласно календарному плану
38	Приложения к техническому заданию на производство инженерных изысканий:	Приложения: - Требования к топографической съемке площадных объектов; - Требования к топографической съемке линейных

3. Технические характеристики линейных сооружений для инженерно-геологических изысканий.
4. Технические характеристики площадочных сооружений для инженерно-геологических изысканий.
5. Ситуационный план в М 1:25 000.
6. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.56. (М 1:500);
7. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.296. (М 1:500);
8. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.31. (М 1:500);
9. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.26. (М 1:500);
10. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.33. (М 1:500);
11. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.52. (М 1:500);
12. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.80. (М 1:500);
13. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.17. (М 1:500);
14. Планы трасс проектируемых линейных сооружений. (М 1:2000) – 10 листов.

[illegible]

Приложение 1. Требования к топографическому съемке инженерных объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ТИПРАСПОСЛАНИЮ, м		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМОК, га	МАСШТАБ СЪЕМОК	СРЕДНЯЯ РЕЗЬБА, м	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
1.1	Площадка под обустройство пункта 2.56 (в том числе производственные здания)	жизненно-экономическая	200	200	4,2	1:500	0,5	Границы съемки выполняются согласно графическому приложению
1.2	Площадка под обустройство пункта 2.59 (в том числе производственные здания)	жизненно-экономическая	600	300	17,8	1:500	0,5	Границы съемки выполняются согласно графическому приложению
1.3	Площадка под обустройство пункта 2.54 (в том числе производственные здания)	жизненно-экономическая	260	240	6,3	1:500	0,5	Границы съемки выполняются согласно графическому приложению

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ТИПРАСПОСЛАНИЮ, м		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМОК, га	МАСШТАБ СЪЕМОК	СРЕДНЯЯ РЕЗЬБА, м	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
	домовый сток $V=3 \text{ м}^3$ (БДЭС-1,2, многоэтажный $N=12$ м, расположен под ступенно-террасами и востр. КППы, блок-дремон).							
1.4	Площадка под обустройство пункта 2.26 (в том числе производственные здания)	жизненно-экономическая	350	300	11,0	1:500	0,5	Границы съемки выполняются согласно графическому приложению
1.5	Площадка под обустройство пункта 2.53 (в том числе производственные здания)	жизненно-экономическая	280	210	7,1	1:500	0,5	Границы съемки выполняются согласно графическому приложению
1.6	Площадка под обустройство пункта 2.52 (в том числе производственные здания)	жизненно-экономическая	300	240	7,3	1:500	0,5	Границы съемки выполняются согласно графическому приложению

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, га	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЯЯ РЕЛЬЕФА, м	ДОВОДИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
	эксплуатационной нефтяной скважины, находящейся под давлением, скважин, мест под перекачку нефти, КТП, насосной трансформаторной подстанции с/постом Т-3,м3 (ВЛЭС-1,2,3,4,5,6,7,8), скважины №1-12м, находящаяся с/постом управления и насос КТП№4, блок добычи, скважины №1-15м, АЗУ-2,52, блок синхронизации, дренажная канализация 3"-5м3 (ДК-2).							приложение
1.7	Территория под обустройством пункта 2.50/4 по числу присоединяемых потребителей эксплуатационной нефтяной скважины, находящейся под давлением, скважин, мест под перекачку нефти, КТП, насосной трансформаторной подстанции с/постом Т-3,м3 (ВЛЭС-1,2,3,4,5,6), скважины №1-12м, находящаяся с/постом управления и насос КТП№4, блок добычи, скважины №1-15м, АЗУ-2,50, блок синхронизации, дренажная канализация 3"-5м3 (ДК-2).	эксплуат.	240	150	1,8	1:500	0,5	Принятые данные являются основой графического приложения
1.8	Территория под обустройством пункта 2.17/4 по числу присоединяемых потребителей эксплуатационной нефтяной скважины, находящейся под давлением, скважин, мест под перекачку нефти, КТП,	эксплуат.	270	240	7,0	1:500	0,5	Принятые данные являются основой графического приложения

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, га	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЯЯ РЕЛЬЕФА, м	ДОВОДИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
	насосной трансформаторной подстанции с/постом Т-3,м3 (ВЛЭС-1,2,3), скважины №1-12м, находящаяся под давлением и насос КТП№4, блок добычи							

Главный инженер проекта:

А.И. Надеждин 15.05.2024

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение 2. Требования к топографической съемке линейных объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ ИЛИ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРИМЕРНАЯ ПРОДЛИННОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕМОК, м	МАСШТАБ СЪЕМОК	СРЕДНЕЕ РЕЗЬБА, м	МАСШТАБ ПРОФИЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Проектируемая линия ВЛ 35-10 кВ на кусты свалки № 2.30	5,90	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не требуется
1.2	Проектируемая линия ВЛ 35-10 кВ на кусты свалки № 2.29	276,38	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.3	Подъездная дорога к кусту 2.29б	518,82	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.4	Нефтегазоборный трубопровод от площадки БГ кустов 2.31 до УЗЛ №4	348,53	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.5	Проектируемая линия ВЛ 35-10 кВ на кусты свалки № 2.31	20,77	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.6	Нефтегазоборный трубопровод от площадки БГ кустов 2.26 до существующей площадки БГ	143,26	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.7	Проектируемая линия ВЛ 35-10 кВ на кусты свалки № 2.26	93,20	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.8	Подъездная дорога к кусту 2.26	1127,61	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.9	Нефтегазоборный трубопровод от УЗЛ №4 до точки крепления нефтегазоборный трубопровод от кустов БГ кустов 2.36 на УПВНС	343,85	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.10	Нефтегазоборный трубопровод от УЗЛ №4 до точки крепления нефтегазоборный трубопровод от кустов БГ кустов 2.36 на УПВНС	792,74	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.11	Проектируемая линия ВЛ 35-10 кВ	47,80	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ ИЛИ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРИМЕРНАЯ ПРОДЛИННОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕМОК, м	МАСШТАБ СЪЕМОК	СРЕДНЕЕ РЕЗЬБА, м	МАСШТАБ ПРОФИЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.12	Подъездная дорога к кусту 2.33	148,78	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.13	Нефтегазоборный трубопровод от площадки БГ кустов 2.52 (с точки зрения) до площадки БГ кустов 2.26а	573,40	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.14	Нефтегазоборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки крепления существующий трубопровод от УПВНС	125,00	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.15	Проектируемая линия ВЛ 35-10 кВ на кусты свалки № 2.32	115,42	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.16	Проектируемая линия ВЛ 35-10 кВ к кусту свалки № 2.32а	819,91	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.17	Нефтегазоборный трубопровод от площадки БГ кустов 2.80 (с точки зрения) до площадки БГ	278,36	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.18	Нефтегазоборный трубопровод от АГЗУ-2.50 до точки крепления существующий трубопровод от УПВНС	30,29	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не требуется
1.19	Проектируемая линия ВЛ 35-10 кВ на кусты свалки № 2.50	112,34	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.20	Нефтегазоборный трубопровод от площадки БГ кустов 2.17 до точки крепления нефтегазоборный трубопровод	610,36	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ ИЛИ НАЧАЛА/КОНЦА ИСТОЧНИКА ПУТЕВЫХ	ПРОДЛИТЕЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСА СЪЕЗДА, м	МАСШТАБ СЪЕЗДА	СТУПЕНЬ РЕЗЬБЫ, м	МАСШТАБ ВОССТАВЛЕННОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
	от АЗУ-2.90						
1.21	Проектируемая линия ВЛ-10 кВ на пути сжатия 2.17	14,24	150	1:2000	1,0	Гидрокарта №1: 2006, Вертикальный 1:100	-
1.22	Подземная дорожка кусту 2.17	523,62	150	1:2000	1,0	Гидрокарта №1: 2006, Вертикальный 1:100	-

Главный инженер проекта:

А.Н. Надеждин 15.05.2021

Приложение 3. Технические характеристики линейных сооружений для инженерно-геологических изысканий на объектах строительства

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, м	ГЛУБИНА ЗАКЛАДКИ ДЛЯ ТЕРМОПЛОТОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛЕНТ И ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОБОИ - ДЛИН ВЛИСТАКА, ВЫСОТА НАСЫПИ - ДЛИНА ДОРОЖ. СПОСОБ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ	ДИАМЕТР, мм	ДЛИНИННЫЕ мм	МАТЕРИАЛЫ ИЛИ КОМПОНЕНТЫ	ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Проектируемая линия ВЛ-10 кВ на пути сжатия №2.30	5,00	Подземная, фундаменты свайными, глубина - 3 м	-	-	-	-
1.2	Проектируемая линия ВЛ-10 кВ на пути сжатия 2.290	276,35	Подземная, фундаменты свайными, глубина - 3 м	-	-	-	-
1.3	Подземная дорожка кусту 2.296	514,92	Высота насыпи до 1 м	-	-	-	-
1.4	Бифидосекс бортовой трубопроводной оплывательной ВЛ кусту 2.31 до УЗЛ №1	343,33	Подземная, глубина закладки не менее 1,5 м	150x5,0	4,0 мПа	оплыв	-
1.5	Проектируемая линия ВЛ-10 кВ на пути сжатия 2.14	50,77	Подземная, фундаменты свайными, глубина - 3 м	-	-	-	-
1.6	Бифидосекс бортовой трубопроводной оплывательной ВЛ кусту 2.26 до ступенчатой канавы ВЛ	141,26	Подземная, глубина закладки не менее 1,5 м	150x5,0	4,0 мПа	оплыв	-
1.7	Проектируемая линия ВЛ-10 кВ на пути сжатия 2.26	93,20	Подземная, фундаменты свайными, глубина - 3 м	-	-	-	-
1.8	Подземная дорожка кусту 2.20	1117,61	Высота насыпи до 1 м	-	-	-	-
1.9	Бифидосекс бортовой трубопроводной оплывательной ВЛ кусту 2.31 до УЗЛ №1	343,33	Подземная, глубина закладки не менее 1,5 м	150x5,0	4,0 мПа	оплыв	-
1.10	от УЗЛ №1 до точки врезки в бифидосекс бортовой трубопроводной оплывательной ВЛ кусту 2.26 до УЗЛ №1	791,74	Подземная, глубина закладки не менее 1,5 м	150x5,0	4,0 мПа	оплыв	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ТРАССЫ, км	ПАРАМЕТРЫ СОПРЯЖЕНИЯ				
			ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ	ТИП И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ ФУНДАМЕНТОВ ОДНО- И ДВУХЭТАЖНЫХ БАЗИСОВ - ДВА АБЗУРА, СПОСОБ ПРИСЛАНИИ	ДИАМЕТР, мм	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛ ИСПОЛНЕНИЯ
1.20	Бифидос (борный трубопровод), от питания ВК кусты 2.17 до кусты против него (борный трубопровод) от А13У-2.90	640,95	Подземный, скрутки заделаны на длине 1,5 м	150х5,0	1,0 МПа	сталь	-
1.21	Приводной от точки 2.7-16 кВт на кусты скрутки 2.17	14,24	Подземный, фундаменты скрутки, 2 скрутки - 5 м	-	-	-	-
1.22	Подземный скрутки к кусту 2.17	521,02	Высота скрутки до 1 м	-	-	-	-

А.И. Игнатович 15.05.2024

[illegible]

[illegible]

Примечание: Кирасе сооружений по ГОСТ 27751: КС-1 – неогнестойкий, КС-2 – нормальный, КС-3 – огнеупорный

Главный редактор просит:

A.H. Hodge et al.

15.05.2024

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ТНО-01344-ИГП-01 47 ТНО-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc ООО «СВЗК»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист
								215

Приложение Б

Программа производства инженерно-геологических работ

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель обособленного
подразделения в г. Самара
ООО «СВЗК-ИПИ нефти и газа»

С.В. Чернышев

« 15 » мая 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «СВЗК»

Н.А. Харин

« 15 » мая 2024 г.

«СОГЛАСОВЫВАЮ»
Генеральный директор АО
«Татнефтеотдача»

И.И. Байбулатов

« 15 » мая 2024 г.

ПРОГРАММА
производства инженерно-геологических изысканий по
объекту:
«Обустройство Степноозерского нефтяного
месторождения (7 очередь)»

Начальник управления инженерных изысканий

Будник

К.В. Будник

ООО «СВЗК»

TNO-01344-ИГП-01

48

TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.doc

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 216		
	Подпись и дата									
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Содержание

1. Общие сведения	3
2. Изученность района	9
3. Физико-географическая характеристика и инженерно-геологические условия	9
3.1. Реконсцировочное обследование	10
3.2. Бурение скважин	10
3.3. Опытные работы	11
4.3.1 Штамповые испытания	11
4.4. Отпробование грунтов и воды	11
4.5. Лабораторные работы	13
4.6. Виды и объемы работ	14
4.7. Требования по охране окружающей природной среды	14
4.8. Камеральная обработка материалов	14
4. Организация работ	15
5. Контроль качества и приемка работ	15
6. Используемые документы и материалы	15
7. Предоставляемые отчетные материалы	15
8. Техника безопасности при выполнении инженерно-геологических работ	15
9. Заключение	16
10. Нормативная литература	17
11. Приложение А ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	18
12. Приложение Б Обзорная катра района работ	30
13. Приложение В Выписка из реестра членов СРО	31
14. Приложение Г Аттестат аккредитации испытательной лаборатории	32
15. Приложение Д Копии оборудования полевого испытания грунтов методом штампа	52
16. Приложение Е Копии оборудования полевого испытания грунтов методом статического зондирования	58
17. Приложение Ж Сертификат калибровки оборудования по электроразведке	64

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 217	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4				

ООО «СВЗК»		ТНО-01344-ИПТ-01		.49	
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc					

1. Общие сведения

Название объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»

Местоположение объекта: Нурлатский район Республика Татарстан.

Заказчик: АО «Татнефтеотдача».

Генпроектировщик: ООО «Сахали-НИПИ нефти и газа»

Исполнитель работ: ООО «СВЗК»

Вид градостроительной деятельности – архитектурно-строительное проектирование.

Срок выполнения работ – согласно календарного плана.

Вид работ: новое строительство.

Стадия проектирования (этап работ)– проектная и рабочая документация.

Уровень ответственности сооружений– II (нормальный).

Категория сложности инженерно-геологических условий– III (сложная).

Цель и задачи инженерно-геологических изысканий: обеспечить получение данных для принятия конструктивных и объемно-планировочных решений, детализацию и уточнение природных условий в пределах сферы взаимодействия сооружений с окружающей средой.

Обзорная схема см. рисунок 1.

Согласно техническому заданию на производство инженерных изысканий объектами проектирования являются:

Площадные объекты: (масштаб съемки 1:500 с сечением рельефа 0,5 м)

- Площадка под обустройство куста 2.56;
- Площадка под обустройство куста 2.296;
- Площадка под обустройство куста 2.31;
- Площадка под обустройство куста 2.26;
- Площадка под обустройство куста 2.33;
- Площадка под обустройство куста 2.52;
- Площадка под обустройство куста 2.80;
- Площадка под обустройство куста 2.17;

Линейные объекты: (масштаб съемки 1:2000 с сечением рельефа 1,0 м)

- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.56;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.296;
- Подъездная дорога к кусту 2.296;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.31;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26;
- Подъездная дорога к кусту 2.26;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1;
- Нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВОН поток №1;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.33;
- Подъездная дорога к кусту 2.33;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17;
- Подъездная дорога к кусту 2.17;
- Технические характеристики приведены ниже в таблице 1.

Идентификационные сведения об объекте:

Класс сооружений по ГОСТ 27751:

Нормальный;

Общие сведения о землепользовании: участок изысканий расположен на территории Республики Татарстан, Нурлатского р-на, на кадастровых участках:

16.32.120702.38, 16.32.120704.24, 16.32.120704.186, 16.32.120704.183, 16.32.120704.32, 16.32.120704.181, 16.32.120704.187, 16.32.120704.124, 16.32.120704.22, 16.32.120704.182, 16.32.120704.26, 16.32.120704.184, 16.32.110402.2, 16.32.110402.3, 16.32.110402.5, 16.32.110402.6, 16.32.110402.12, 16.32.090401.57, 16.32.060906.1, 16.32.120704.106, 16.32.090402.246, 16.32.120704.24, 16.32.000000.38, 16.32.090402.49, 16.32.090402.18, 16.32.100302.14, 16.32.100302.268, 16.32.100302.223, 16.32.100302.220, 16.32.120704.26, 16.32.100301.133, 16.32.120703.61, 16.32.120703.62, 16.32.120703.63, 16.32.120703.64, 16.32.120704.43, 16.32.120704.47, 16.32.120704.46, 16.32.120704.39, 16.32.120703.146, 16.32.120702.141, 16.32.120704.145, 16.32.120704.50, 16.32.120704.66, 16.32.120704.135, 16.32.120704.68, 16.32.120702.50, 16.32.090401.38, 16.32.090401.37, 16.32.090401.219, 16.32.090401.41, 16.32.090401.40, 16.32.090401.39, 16.32.090401.176, 16.32.090402.24, 16.32.090402.61, 16.32.090402.25 с категорией земель — земли сельскохозяйственного назначения.

16.32.000000.632, 16.32.000000.680, 6.32.000000.519 с категорией земель — земли лесного фонда.

16.32.120702.449, 16.32.120702.694, 16.32.120702.267, 16.32.000000.1158, 16.32.120702.477, 16.32.120702.709, 16.32.120702.433, 16.32.120702.692, 16.32.120702.351, 16.32.120704.4, 16.32.120704.242, 16.32.120704.258, 16.32.120704.219, 16.32.120704.122, 16.32.100302.1, 16.32.120704.159, 16.32.120704.257, 16.32.000000.2979, 16.32.120704.154, 16.32.120704.155, 16.32.000000.2536, 16.32.110402.10, 16.32.110402.11, 16.32.110402.60, 16.32.110402.95, 16.32.110402.9, 16.32.060906.254, 16.32.060906.24, 16.32.060906.25, 16.32.000000.2537, 16.32.000000.2375, 16.32.090401.13, 16.32.000000.2977, 16.32.090401.212, 16.32.090402.271, 16.32.090402.152, 16.32.090402.203, 16.32.090402.235, 16.32.090402.272, 16.32.000000.2977.

Обзорная схема района работ приведена на рис. 1.1

[illegible]

Таблица 1

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЕ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕЗДА, м	МАСШТАБ СЪЕЗДА	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, м	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кул. сваях 2.56	5,00	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не требуется
1.2	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кул. сваях 2.280	278,38	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.3	Подъездная дорога к кул. 2.280	518,40	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.4	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ кул. 2.31 до УЗА №1	348,53	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.5	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кул. сваях 2.31	20,77	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.6	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ кул. 2.26 до существующей площадки БГ	143,26	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.7	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кул. сваях 2.26	83,20	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не требуется
1.8	Подъездная дорога к кул. 2.26	1117,01	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.9	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ кул. 2.33 до УЗА №1	383,85	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЕ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕЗДА, м	МАСШТАБ СЪЕЗДА	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, м	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.10	Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от суц. БГ кул. 2.56 на УПВСН поток №1	791,74	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.11	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кул. сваях 2.33	47,30	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.12	Подъездная дорога к кул. 2.33	148,78	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.13	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ кул. 2.52 (поток) до площадки БГ кул. 2.20а	575,60	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.14	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН	123,00	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.15	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кул. сваях 2.52	118,42	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.16	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ к кул. сваях 2.20а	8319,81	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.17	Нефтегазосборный трубопровод от площадки	270,36	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЕ НАЧАЛЬНОЕ И КОНЕЧНОЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОСТРОЙКА ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕЗДА, м	МАСШТАБ СЪЕЗДА	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬСА, м	МАСШТАБ ПРОДЛЕННОГО ПРОСЛЕДА	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
	БГ кустов 2.80 (ГРЯМЫЙ лоток) до точки БГ						
1.18	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН	30,29	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Продать не требуется
1.19	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.80	112,54	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.20	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80	610,88	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.21	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.17	34,08	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.22	Подсоединяет дорожка к кусту 2.17	521,02	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

Стадия: ПД БД

Примечание: Класс сооружений по ГОСТ 27751, КС-1 – нормативный

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2. Изученность района

Район работ обеспечен географическими картами: 1:200000, 1:100000, а также топографическими планами и картами масштабов 1:50000, 1:25000, 1:10000 хранящимися в Государственных картографо-геодезических фондах. Топографические карты указанных масштабов использовались для краткого описания района работ и составления обзорной схемы.

Район работ расположен на листах: N-39-53, N-39-54 карт масштаба 1:100 000.

Непосредственно на рассматриваемом участке ООО «СВЗК» изыскания не проводил, заказчиком сведений о ранее проведенных инженерно-геологических изысканиях не предоставлено.

3. Физико-географическая характеристика и инженерно-геологические условия

В административном отношении район работ находится на территории Нурлатского района Республики Татарстан. Административный центр – г. Нурлат располагается в 10,3 км к юго-востоку от куста К-2.33.

Нурлатский район расположен на юге Республики Татарстан, на территории Западного Заволжья и Самарского Заволжья, охватывает бассейн среднего течения реки Большая Черемшан, Кондурча и нижнее течение реки Большая Сульча. Граничит с Альковским, Алексеевским, Аксубаевским, Черемшанским районами Республики Татарстан, с Самарской (Кошкинский и Челно-Вершинский районы) и Ульяновской областями (Новомалыклинский район).

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- с. Гайтанкино, расположено к северо-западу в 123 м от куста К-2.29;
- с. Билляр-Озеро, расположено к северо-западу в 1,0 км от района работ;
- с. Кривое Озеро, расположено к югу в 1,5 км от куста К-2.80;
- с. Салдакаево, расположено к юго-востоку в 1,3 км от куста К-2.80;
- д. Абыркино, расположена к юго-востоку в 155 м от района работ;
- с. Стелное Озеро, расположено к востоку в 1,5 км от куста К-2.28;
- с. Аксумла, расположено к востоку в 650 м от куста К-2.33;
- с. Ерыкла, расположено к востоку в 2,2 км от района работ;

Нормативная глубина промерзания грунта определена согласно СП 22.13330.2016 (п.п. 5.5.2-5.5.3) (таблица 3.1);

Таблица 3.1 Нормативная глубина промерзания грунтов, м

Грунт	M_f	d_0	Глубина промерзания, м
Суглинки, глины	46	0,23	1,56
Супесь, песок пылеватый или мелкий		0,26	1,9
Пески гравелистые, крупные, средней крупности		0,30	2,03
Крупнообломочный грунт		0,34	2,31

Обоснование категории сложности природных условий

Район работ относится к III категории сложности инженерно-геологических условий (приложение Б, СП 11-105-97). В основании сооружений ожидается 8 инженерно-геологических элементов.

Состав инженерно-геологических изысканий:**3.1. Рекогносцировочное обследование:**

Рекогносцировочное обследование выполняется непосредственно перед производством основных буровых работ.

Задачами рекогносцировочного обследования являются:

- осмотр территории проведения изыскательских работ;
- визуальная оценка рельефа;
- описание имеющихся обнажений, в том числе карьеров, строительных выработок и пр.;
- описание водопроявлений;
- описание геоботанических индикаторов гидрогеологических и экологических условий;
- описание внешних проявлений геодинамических процессов;
- опрос местного населения о проявлениях опасных геологических и инженерно-геологических процессов, об имевших место чрезвычайных ситуациях и др.

Привязка скважин выполнена топографической службой ООО «СВЗК» на местности с применением электронного тахеометра Leica TS-11, полярным методом.

3.2. Бурение скважин:

Бурение скважин производят для изучения геолого-литологического состава грунтов и условий их залегания, определения глубины залегания уровня подземных вод, отбора проб грунта.

Расположение и глубина скважин

Всего намечено 181 скважина, глубиной от 4,0 до 12,0 м. Общий метраж, составляет 1457,0 м.

Расстояние и глубина скважин устанавливается согласно, таблицам 7.2 и 7.3. СП 446.132.5800.2019, с учетом III категории сложности.

На площадках расстояние между скважинами 30-25м, глубина скважин (10-12,0м) принята исходя из максимальной нагрузки проектируемых сооружений (до 0,1-2,0кг/см²).

Согласно п 7.1.11 таблицы 7.2:

- расстояние между скважинами по трассе автодороги составляет 350-500м, глубина 4,0м.
- расстояние между скважинами нефтепровода составляет 300-500м, глубина скважин (5,0м) на 2 м ниже глубины залегания или глубины сезонного промерзания.
- расстояние по трассе ВЛ составляет 1000-3000м, глубина 5,0м.
- в местах перехода через реку глубина скважин принята исходя из максимальной глубины залегания трубопровода с учетом перехода трубопровода через реку и автодорогу.

наметается для установления литологического состава грунтов, условий их залегания, глубины грунтовых вод, отбора проб грунта и подземных вод. Перед началом работ необходимо совместно с представителем Заказчика провести разбивку точек и зафиксировать их деревянными знаками.

Бурение будет выполняться самоходной буровой установкой УРБ-12.ЗБТ на базе автомобиля КАМАЗ, колонковым снарядом «осушую» диаметром 127мм, буровым мастером ООО «СВЗК» Кузнецовым Д.В. под руководством ведущего специалиста Семеновых И.В.

Во всех скважинах предусмотрены наблюдения за водопроявлениями и замер установившегося уровня грунтовых вод через 1-2 суток после бурения.

При вскрытии водонасыщенных песков и глинистых грунтов текучей и текучепластичной консистенции предусматривается бурение с обсадными трубами.

Все горные выработки после окончания работ должны быть ликвидированы. Скважины – тампонажем глиной или цементно-песчаным раствором с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических и инженерно-геологических процессов и явлений. Тампонаж следует осуществлять с полнотермальной изоляцией вскрытых водоносных горизонтов и созданием глинистой или цементной пробки во входном отверстии скважины для предотвращения попадания вод поверхностного стока.

Отбор монолитов производится из скважины через каждые 2,0 м, с уровня защищенного забоя скважины.

При наличии в разрезе потенциально просадочных грунтов (твердые и полутвердые суглинки и глин, макропористые, пылеватые) производится бурение скважин на полную их мощность. Отбор монолитов при этом осуществлять через 1,0 м.

Если в пределах планируемых глубин залегают скальные грунты скважины проходить на 1,0 м ниже кровли слабыхветрелых грунтов.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3.3. Опытные работы:

4.3.1 Штамповые испытания

Испытание грунтов статической нагрузкой штампом производят для определения модуля деформации в естественных условиях залегания при естественной влажности, согласно ГОСТ 20276-2020 «Грунты методы полевых определений характеристик прочности и деформируемости».

Испытания грунтов статическими нагрузками будет проводиться винтовым штампом площадью 600 см². Винтовой штамп заглубляется на заданную глубину, после чего устанавливается масляный домкрат, которым и создается нагрузка на грунт. Наблюдения ведутся до полной стабилизации каждой ступени (через 0,05 МПа), результаты снимаются с трех регистраторов одновременно. По окончании опыта камеральной группой будут составляться паспорта результатов испытаний грунта вертикальной статической нагрузкой.

Штамповые испытания будут проводиться на глинистых грунтах для 6 ИГЭ.

Согласно п.5.3.19. СП 22.133.2016 всего намечено 12 испытаний грунта статической нагрузкой по 3 испытания на ИГЭ (или два, если они не отклоняются от среднего не более чем на 25%).

Копии свидетельства о поверке оборудования полевого испытания приложены и приложения Д.

4.4 Опробование грунтов и воды:

Буровые работы сопровождаются сбором образцов нарушенного и ненарушенного сложения.

Отбор образцов грунта и их упаковка производится согласно требованиям ГОСТ 12071-2014. Места отбора и количество образцов грунта, и их вид назначаются таким образом, чтобы были охарактеризованы все основные литологические разности участвующие в строении изучаемого геолого-литологического разреза.

Отбор образцов нарушенного сложения производится для определения наименования, состава, засоленности и физических свойств грунтов из каждой литологической разности, которая может быть выделена в отдельный инженерно-геологический элемент.

Общее количество образцов должно быть достаточным для получения статистически обеспеченных характеристик выделенных инженерно-геологических элементов согласно ГОСТ 20522.

Частота опробования как в плане, так и в разрезе зависит от сложности ИГ условий. В простых условиях по трассе (в пределах одного геоморфологического элемента) опробуем каждую третью скважину (одну на километр). Монолитов должно быть достаточно, чтобы произвести статобработку (8-10 по каждому ИГЭ).

Опробование ведется в четвертичных отложениях через 2м, в коренных - через 3м. При наличии просадочных грунтов - через 1м.

Отбираются:

- образцы ненарушенной структуры (монолиты) глинистых и песчаных (способных сохранять свою целостность при пробоотборе) грунтов для определения их физических и физико-механических свойств;
- образцы ненарушенной структуры (монолиты крупнообломочных грунтов с заполнителем, способным сохранять свою целостность при пробоотборе для определения их физических и физико-механических свойств;
- образцы ненарушенной структуры (монолиты) скальных грунтов для определения их физических и физико-механических свойств;
- образцы нарушенной структуры из песчаных, крупнообломочных и глинистых грунтов для определения физических свойств.

Монолиты должны быть ориентированы (отмечают верх монолита).

Горные выработки должны быть защищены от проникновения поверхностных вод и атмосферных осадков, а в зимнее время - от промерзания.

Для упаковки монолитов тару изготавливают из коррозионностойких материалов (полиэтилен, пластик и т.п.).

Монолиты таких дисперсных грунтов назначается на:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- определение полного комплекса физических свойств;
- определение полного комплекса физико-механических свойств грунта. Показатели сжимаемости и сопутствующие определения при компрессионных испытаниях;
- определение сопротивления грунта срезу (консолидированный срез);
- определение морозного пучения и касательных сил морозного пучения.

Для определения степени морозной пучинистости грунтов предусматривается отбор образцов грунтов ненарушенного сложения мерзлого и талого состояния с глубины не ниже глубины сезонного промерзания, составляющей для района изысканий:

- для глинистых грунтов 149 см;
- для супесей, песков мелких и пылеватых 181 см;
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности 194 см;
- для крупнообломочных грунтов 2,20 м.

Монолиты скальных грунтов назначаются на комплекс определений физических свойств и определение предела прочности на одноосное сжатие и коэффициента выветрелости.

Монолиты должны иметь следующие размеры: для определения физико-механических свойств – высота не менее 300 мм, диаметр не менее 100 мм, для определения полного комплекса физических свойств – высота не менее 150 мм, диаметр не менее 100 мм. Монолиты скального грунта – высота не менее 150 мм, диаметр не менее 98 мм.

При опробовании щебенистых грунтов предусматривается отбор проб на определение:

- природной влажности;
- гранулометрического состава с определением содержания пылеватых, илистых и глинистых частиц;
- истираемость щебня (гравия) в полочном барабане;
- содержание в щебне зерен слабых и выветрелых пород.

Масса образца крупнообломочного грунта должна составлять не менее 5 кг.

Определение объемного веса в естественном залегании крупнообломочных грунтов и песков гравелистых выполняется методом "пункования". Для этого на расчищенном участке площадью 1 кв. м, роется закопашка. Весь извлеченный из нее грунт направляется в полевую лабораторию для взвешивания, определения природной влажности и гранулометрического состава. На этикетке указывается объем извлеченного грунта, определенный методом замещения его водой.

Образцы нарушенного сложения отбирают для определения физических свойств грунтов (гран. состав, природная влажность, пластичность). В соответствии с нормами ГОСТ 12071-2014 "Грунты. Отбор, хранение и транспортирование образцов", масса образцов нарушенного сложения для определения стандартного набора показателей физико-механических свойств должна составлять:

- для глинистых грунтов не менее 1,5 кг;
- для песчаных грунтов не менее 2,5 кг;
- для крупнообломочных грунтов не менее 5 кг.

Для характеристики коррозионных свойств грунтов предусматривается отбор образцов дисперсных грунтов на анализ водной вытяжки. Масса воздушно-сухой пробы должна быть не менее 0,2 кг.

В случае встречи крупнообломочных грунтов и грунтов с содержанием обломочного материала, допускается производить полевую прогнотку, а в лабораторию отправляют только образцы мелкозема, фракции < 20 мм. Объем образца – 3 л.

Для оценки содержания степени засоленности грунтов и характеристики коррозионной агрессивности к стальным и железобетонным конструкциям предусматривается выполнение анализа водной вытяжки.

Для улаковки образцов нарушенного сложения применяют тару, обеспечивающую сохранение мелких частиц грунта (обычно мешочки из синтетической пленки, плотной материи или

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

водостойкой бумаги), а также металлические коррозионностойкие или пластмассовые банки с герметически закрывающимися крышками.

Отбор образцов грунта и их упаковка производится согласно требованиям ГОСТ 12071-2014. Места отбора и количество образцов грунта и их вид назначаются таким образом, чтобы были охарактеризованы все основные литологические разности участвующие в строении изучаемого геолого-литологического разреза.

Образцы грунта, предназначенные для транспортирования в лаборатории, снабжают этикетками и упаковывают в ящики. На этикетках указывается:

- наименование организации, производящей изыскания;
- название или номер изыскательской партии (экспедиции);
- наименование объекта (участка);
- название выработки и ее номер;
- глубина отбора образца;
- наименование грунта по визуальному определению;
- должность и фамилия лица, производящего отбор образцов, и его подпись;
- дата отбора образца.

Для оценки химического состава воды рекомендуется провести стандартный химический анализ воды. Состав показателей при химическом анализе воды, а также для оценки коррозионной активности к алюминиевой оболочке кабелей, следует устанавливать в соответствии с приложением Н СП 11-105-97, часть I. Пробы воды отбираются из расчета не менее трех проб из каждого выделенного водоносного горизонта.

Намеченные объемы работ приведены:

Количество проб ненарушенной структуры (монолиты) – 124 шт.;

Количество проб нарушенной структуры – 138шт;

Количество бороздчатых проб грунта (1,5м) – 72шт;

Количество проб воды – 7 шт.

4.5 Лабораторные работы:

Лабораторные исследования грунтов выполняются с целью определения их состава, состояния, физических, механических свойств, для выделения типов грунта, определения их нормативных и расчетных характеристик, выявления степени однородности грунтов по площади и глубине, выделения инженерно-геологических элементов, также прогноза изменения состояния и свойств грунтов в процессе строительства и эксплуатации объектов.

Лабораторные работы будут проводиться в аккредитованной грунтовой лаборатории ООО «Геопарт», на основании договора от 14 января 2022 (зав. лабораторией Хальфутдиновой А.Р.).

Аттестат аккредитации лаборатории за №ИП-ПРИ-0152-УО-05 от 13.08.2021г выдан Уполномоченным Органом (приложение Г).

По монолитам будет выполняться комплекс лабораторных физико-механических свойств грунтов.

Деформационные свойства и определения прочностных характеристик грунтов определяться на измерительно-вычислительных приборах АСИС.

Для определения наименования и состава грунтов, их физико-механических свойств выполняются, согласно ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12248-2020, агрессивности грунтов и подземных вод к строительным конструкциям, согласно ГОСТ 31384-2017, по пробам грунта выполнить полный комплекс определений физико-механических свойств грунтов ненарушенной структуры, коррозионности грунтов, а также химический анализ водной вытяжки грунтов и воды, определения относительной деформации пучения грунтов.

Работы выполняются с соблюдением обязательных положений и требований федеральных нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, СП 28.13330.2017.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4.6 Виды и объемы работ.

Виды и объемы работ, предусмотренные программой в целом по объекту с учетом выполненных лабораторных исследований к ранее произведенным изысканиям на исследуемой территории, приведены в таблице № 1.2.

Таблица 1.2 Объемы планируемых полевых и лабораторных работ

Виды работ	Ед. изм.	Запланированные программой объемы работ
Бурение скважин Ø-127мм.	шт.	181
Питания-опыты	испытание	12
Статическое зондирование	шт.	6
Отбор колошников	шт.	124
Отбор проб подземных вод	шт.	6
Общий метраж бурения	м	1457
Полный комплекс определений физико-механических свойств грунтов	испытание	43
Полный комплекс определений физических свойств грунтов	испытание	81
Определение физических свойств грунтов	испытание	136
Определение агрессивности грунтов	анализ	72
Определение УЭС	Опред.	72
Химический анализ воды	анализ	72

Примечание: Согласно СП 47.13330.2016 в случае выявления непредвиденных обстоятельств, объем работ может быть скорректирован в процессе проведения инженерно-геологических изысканий.

4.7 Требования по охране окружающей природной среды.

Буровые работы предусматривается выполнять при строгом соблюдении Закона РФ «Об охране окружающей среды» (Москва, 2002г.), Закона РФ «О недрах» (Москва, 1992г.), закона РФ «Об охране атмосферного воздуха» (Москва, 1999г.), закона РФ «Об отходах производства и потребления» (Москва, 1998г.) и других законов и Постановлений Правительства РФ и Самарской области. Вопросы охраны окружающей природной среды рассматриваются с полным учетом особенностей природных условий района работ. Программой предусмотрено обеспечить минимальное воздействие полевых работ на окружающую природную среду (атмосферу, поверхностные водные объекты, земельные угодья, флору и фауну).

До начала полевых работ с персоналом будет проведен инструктаж по охране окружающей природной среды, как на площади работ, так и в процессе перемещения вне зоны работ. Главная цель инструктажа – привлечь весь персонал к выполнению природоохранных мероприятий и возложить ответственность за предупредительные меры.

Учитывая разнообразие природных ландшафтов различных мест нахождения работников-изыскателей, необходимо строго соблюдать правила пожарной безопасности на работе и в быту, бережно относиться к природе.

4.8 Камеральная обработка материалов

Осуществляется на основе материалов изысканий прошлых лет, полевых и лабораторных работ в соответствии с требованиями нормативных документов и ГОСТов.

В результате камеральной обработки материалов будет составлен технический отчет с отражением всех вопросов, предусмотренных техническим заданием заказчика.

Намечается следующий состав приложений к техническому отчету:

Графические приложения
Конспекты инженерно-геологических выработок;
Ведомости анализов грунтов.

4. Организация работ

Ответственная организация выполнения полевых работ ООО «СВЗК».

Проезд специалистов будет осуществляться от Самарской области к месту работы где будет организована основная база экспедиции.

После укомплектования полевых партий всем необходимым снаряжением, доставка сотрудников до мест производства работ будет осуществляться автотранспортом по существующим автодорогам.

На участке работ будет задействована 1 изыскательская партия, в состав которой войдут 1 геодезическая, 1 геологическая, 1 геофизическая, 1 гидролого-гидрографическая и 1 экологическая бригады. Бригады по видам изысканий будут оснащены необходимым количеством колесной техники и необходимым оборудованием для производства инженерных изысканий.

Изыскательская партия будет укомплектована радиостанциями (спутниковыми телефонами) – 4-5 шт.

Образцы грунта, отобранные при инженерно-геологических работах, будут направлены на исследования в специализированные лаборатории.

Связь изыскательских подразделений с базой экспедиции осуществляется с применением спутниковых телефонов ежедневно, согласно утвержденному расписанию.

Два раза в неделю ответственные за участки работ, отчитываются о проделанной работе по спутниковой связи.

Камеральная обработка производится специалистами отдела ООО «СВЗК».

5. Контроль качества и приемка работ

Текущий контроль за методикой и качеством работ, соблюдением правил техники безопасности при производстве изысканий осуществляется начальником отдела и главным специалистом.

Приемочный контроль после завершения этапа работ выполняет главный специалист.

Приемка завершающих работ осуществляется руководством отдела.

По результатам полевых работ оформляются акты:

- Акт о производстве ликвидации тампонирующей горных выработок;
- Акт контроля инженерно-геологических работ

Все работы будут выполняться в соответствии с положением ЛНД ООО «Самарский НПЗ нефти и газа».

6. Используемые документы и материалы

Используемые документы и материалы приведены ниже в приложении 1.

7. Предоставляемые отчетные материалы

По результатам выполненных работ представить технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

Отчет сопровождается текстовыми и графическими приложениями в соответствии с требованиями СП 47.133.30.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 47.133.30.2016, СН 11-105-97 и настоящим техническим заданием.

Отчет представить в электронном виде (в формате Word, PDF и AutoCAD) на диске и на бумажном носителе.

8. Техника безопасности при выполнении инженерно-геологических работ

Инженерно-геологические работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями «Единых правил техники безопасности при проведении геологоразведочных работ».

Ответственность за безопасное выполнение работ возлагается на начальника экспедиции.

Непосредственно руководители полевых работ обязаны:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Проверять у выезжающих работников наличие удостоверений о проверке знаний правил техники безопасности и прав ответственного ведения работ.

По прибытии на объект работ выявить опасные участки (линии эл. передач, железные и автодороги, подземные коммуникации и т.д.) после чего обеспечить проведение пообъектного инструктажа со всеми рабочими подразделениями к производству работ на месте.

Перед началом буровых и горнопроходческих работ вывесить на участке работ подземных коммуникаций (электро и телефонных кабелей, водопровода и др.) после чего согласовать на плане с организациями-владельцами этих коммуникаций точки заложения выработок.

Проходу выработок вблизи прохождения подземных коммуникаций начинать в присутствии представителя организации-владельца подземных коммуникаций.

При выполнении изыскания на территории промышленного предприятия, руководитель работ организует инструктаж работников партии (отряда) представителем этого предприятия с целью ознакомления с опасными участками на площадке изысканий, по маршруту следования и принятия мер безопасности.

9. Заключение

Руководству отдела:

В целях успешного выполнения изыскательских работ обеспечить полевые подразделения необходимым инструментом, оборудованием, кантотарами, транспортом, спецодеждой, жильем, питанием.

С настоящей программой ознакомить всех инженерно-технических работников (ИТР), участвующих в работе на этом объекте.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.docx TNO-01344-ИГП-01 62					
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист	
							230	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

В настоящей «Программе работ» использованы нормативные ссылки на следующие документы:

1. [ГОСТ 25100-2020](#) Межгосударственный стандарт. Группы. Классификация. Минстрой России. Москва, 2011 г.
2. [ГОСТ 12248-2020](#) Группы. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформруемости.
3. [ГОСТ 5180-2015](#) Группы. Методы лабораторного определения физических характеристик.
4. [ГОСТ 31384-2017](#) Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии.
5. [ГОСТ 12071-2014](#) Межгосударственный стандарт группы. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
6. [ГОСТ 21302-2014](#) Основные требования к оформлению отчетной документации по лабораторным испытаниям.
7. [ГОСТ Р 21302-2021](#) Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям. Минстрой России. Москва, 1996 г.
8. [ГОСТ 16350-80](#) Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей
9. [ГОСТ 20522-2012](#) Межгосударственный стандарт. Группы. Метод статистической обработки результатов испытаний. Минстрой России. Москва, 2012г.
10. [ГОСТ 9.602-2016](#). Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии. Москва, 1989 г.
11. [ГОСТ 20276.1-2020](#). Группы. Метод испытания штампом.
12. [ГОСТ 19912-2012](#) Методы лопевых испытаний статическим и динамическим зондированием ИВС [10-2013](#).
13. [ГЭСН 81-02-01-2022](#) Сборник 1. земляные работы.
14. [СП 115.13330.2016](#) Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция [СП 115.13330.2016](#)
15. [СП 11-105-97](#), Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ. Госстрой России. Москва 2000 г.
16. [СП 11-105-97](#), Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов.
17. [СП 11-103-97](#) Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.
18. [СП 14.13330.2018](#) Строительство в сейсмических районах.
19. [СП 131.13330.2020](#) Строительная климатология. Актуализированная редакция [СП 131.13330.2020](#).
20. [СП 20.13330.2016](#) Нагрузки и воздействия.
21. [СП 28.13330.2017](#) Защита строительных конструкций от коррозии
22. [СП 22.13330.2016](#) Основания зданий и сооружений.
23. [Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений](#), 1986
24. [СП 47.13330.2016](#) «[СП 47.13330.2016](#) Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция 2012г.
25. [СП 24.13330.2021](#) «[СП 24.13330.2021](#). Свайные фундаменты». Актуализированная редакция 2011г.
26. [СП 446.1325800.2019](#) Инженерно-геологические изыскания для строительства
27. [РСН 64-87](#) «Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Электроразведка».

И.В. Кабанец

11. Приложение А ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

СОГЛАСОВЫВАЮ
Генеральный директор
ООО «СВЗК»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель обособленного
подразделения в г. Самара
ООО «Самарские НПМ нефти и газ»

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Татнефтьсбдча

Н.А. Хохряков
«15» мая 2024 г.

Чернышев С.В.
«15» мая 2024 г.

И.И. Байбулатов
«15» мая 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

1	Шифр и наименование объекта:	ТН-3-01344, «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
2	Основание для выполнения инженерных изысканий:	Договор №0024/СамНПМ-4 569552 от 15.05.2024 между ООО «Самарские НПМ нефти и газ» и ООО «СВЗК»
3	Сведения о заказчике работ:	АО «Татнефтьсбдча» Генеральный директор: Ильдар Николаевич Байбулатов 423458, Россия, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. Шейнманского, дом 9 «А» тел. 8(84533) 50-40-50; E-mail: tno.kaz@tnc-oil.ru
4	Представитель организации - генеральный проектировщик:	ООО «Самарские НПМ нефти и газ» И.о. генерального директора: Евгений Александрович Васильев 693019, Самарская область, г. Южно-Самарские, ул. Амурская, 53 тел. (4242) 499-101, факс (4242) 495-112; E-mail: svbz@tnc-oil.ru
5	Представитель генпроектировщика:	Начальник управления проектирования обустройства в обособленном подразделении в г. Самара: Якубович Александр Сергеевич тел. 8 (846) 355-31-51 (доб.63151); e-mail: Aleksandr.Yakubovich@tnc-oil.ru
6	Сведения об исполнителе (субподрядчик):	ООО «СВЗК» Генеральный директор: Николай Александрович Хохряков 443099, г. Самара, ул. Старокопеевская, д.3, офис 401 тел. 8(846)979-8-012; E-mail: info@svzk.ru Ответственный: Главный инженер проекта – Николай Андреевич Николаев
7	Местонахождение района и участка работ:	Республика Татарстан, Нурлатский район
8	Вид градостроительной деятельности:	Архитектурно-строительное проектирование
9	Этапы проектирования инженерных изысканий	Изыскания выполняются в 1 этап (стадия проектирования ПД и РД)
10	Идентификационные сведения об объекте и технические характеристики зданий и сооружений:	Уровень ответственности – нормальный; Идентификационные сведения и технические характеристики зданий и сооружений в приложении 4.
11	Виды инженерных изысканий и исследования:	1. Инженерно-геодетические изыскания; 2. Инженерно-геологические изыскания; 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания; 4. Инженерно-экологические изыскания.
12	Наличие предполагаемых опасностей	Сведений отсутствуют.

	природных процессов и явлений:	
13	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении изысканий:	Нет
14	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях:	Сведения отсутствуют.
15	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых выполняются инженерные изыскания:	ИП выполняется на основании следующего перечня нормативных правовых актов: • Постановление Правительства РФ от 31.03.2017 №402 «Об утверждении правил для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»; • ГОСТ 21.301-2021 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с поправкой); • СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированный редакция СНиП 11-02-96; • СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодетические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; • СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геотехнические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; • СП 482.1325806.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; • СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ИСН 30-81 «ИНСТРУКЦИЯ по условиям и способу выдачи акриллированных эскизов и реверсов при изыскании объектов нефтяной промышленности».
16	Дополнительные требования к производству изысканий с учетом отраслевой специфики:	Отсутствуют
17	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий:	Требования к составу, формату, порядку и форме предоставления отчетов на ИП для бумажного носителя и электронного вида, согласно эскизному отчету. 1. Электронная копия передается на дисках CD/DVD. 2. Изыскательская продукция оформляется в виде технического отчета, состоящего из текстовой и графической частей и приложений, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.301 и постоянного технического задания. 3. Изыскательская продукция должна формироваться отдельными томами по каждому виду ИП. 4. Электронный вид технического отчета должен соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». 5. Отчеты по ИП предоставляются в составе в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. 6. Отчеты выполняются в табличном формате. 7. Эскизы на бумажном носителе должны передаваться

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

	Заказчику предоставляются в печать: 8. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному варианту. 9. Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах: • Текстовая документация – форматы версий MS Office 2007 и выше (*.doc, *.docx, *.xls, *.xlsx и пр.); • Чертежи основных комплектов в формате AutoCAD DWG 2007 и выше (*.dwg), профили предоставлять в ПО «Трубопровод» версии не ниже 2012 г., текстовая документация – Adobe Portable Document Format (*.pdf, *.tif). 10. Материалы ИИ в электронном виде передаются Заказчику с сопроводительной документацией, в которой должны быть указаны: физическая структура с указанием имен электронных документов, электронный формат, объем документа и ссылка на оригинал на бумажном носителе. На каждом компакт диске, содержащем электронную версию, должна быть записана ссылка на материалы ИИ. 11. Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставлять 1 экземпляр в электронном виде «Смещенный экземпляр». 12. После корректировки и устранения замечаний предоставлять 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз. После получения положительного заключения государственной экспертизы ПД и результатов ИИ и утверждения ПД предоставлять 4 экземпляра на бумажном носителе и два экземпляра в электронном виде.
	Инженерно-геодезические изыскания
16. Данные о границах и площадях участков, на которые создаются (обновляются) топографические планы.	Границы изысканий прикладывают в приложениях 1, 2
19. Цель инженерно-геодезических изысканий.	Получить исходные топографо-геодезические данные для разработки проектной документации
20. Задачи инженерно-геодезических изысканий.	1. Получить инженерно-топографический план в графическом и цифровом видах, сведения о координатах и объектах точек местности.
21. Требования к инженерно-геодезическим изысканиям	Требования приводятся в приложениях 1-2 • Система координат – МСК-1960; • Система высот – Балтийская 1977 г.; • При пересечении водотоков, болот, авто и ж/д дорог, мостовых связей 1:500 с советским рельефом 0,5 м. • При пересечении или обходе болот более чем на 15 м трассы с погрешностью измерения/расчета сетями указать их тип, класс, марку, сечение, глубину заложения, марку изысканий, диаметр трубопровода. • При пересечении трассы с ЛЭ, РС, ВЛ указать номер и тип опоры, класс линии, марку и кол-во проводов, высоту подвеса проводов (верхнего и нижнего). • Выполнить фотофиксацию участка работ, установленных реперов, знаков закрепления и т.п. Топографические планы согласовать с владельцами коммуникаций
22. Сроки исполнения инженерно-геодезических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-геодезические изыскания	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
ООО «СБЗК» TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc TNO-01344-ИГП-01 66								
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист
								234
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

23	Цель инженерно-геологических изысканий	Детализация и уточнение инженерно-геологических условий для расчетов фундаментов проектируемых зданий и сооружений, работ по конструктивным и объемно-планировочным решениям.
24	Карта сейсмичности по ОСТ-2015 СП 14.133.06.2014 СНиП II-78-81	Карта ОСТ-2015 – «А»
25	Наличие многолетнемерзлых, специфических грунтов на территории изысканий, опасных инженерно-геологических процессов и явлений	Сведений отсутствуют
26	Данные для определения глубины и площади исследования	Характеристики сооружений приведены в приложении 3.4 к ТЗ. Расположение зданий и сооружений на генеральном плане объекта строительства приведено в графическом приложении 6-10 к ТЗ.
27	Требования к инженерно-геологическим изысканиям	- обеспеченность расчетных значений прочностно-деформационных характеристик с доверительной вероятностью 0,85 и 0,95; - значения прочностно-деформационные характеристики песчаных грунтов принять по результатам статического зондирования после проведения буровых работ скважинами (точки зондирования) реконструировать буровой засечкой, устанавливается вежа, на которой укладывается наименование выработки и ее номер (СЗ – скважина, ШФ – шурф, СЗ – статическое зондирование, ШТ – шпаловое испытание), глубина выработки, краткое наименование организации выполнявшей изыскания, сокращенное название объекта и год производства работ.
28	Сроки исполнения инженерно-геологических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-экологические изыскания:		
29	Сведения о существующих и возможных источниках загрязнения окружающей среды	Сведения о существующих источниках загрязнения отсутствуют. Возможные источники – строительство нефтепровода, плесени и перекачка грунта, обустройство парковок через водоемы, вырубка лесных насаждений. Помехоопасность с постоянным пребыванием людей отсутствует. Сведения о глубине воздействия представлены в таблице приложения №1 и составят максимум 2,0 м
30	Сведения о возможных аварийных ситуациях	Наиболее опасными в рамках данного проекта для окружающей среды являются: - аварийные ситуации по причине механических повреждений труб магистральных и магистралей при земляных работах; - аварийные ситуации, связанные с разливом нефтепродуктов (лечебное токсично сыпучие масла) от строительных механизмов и автотранспорта; - аварийные ситуации, возникшие в результате воздействия спонтанных природных явлений (лесные пожары, наводнения и т.д.)
31	Цель инженерно-экологических изысканий.	Получение материалов и данных о состоянии компонентов окружающей среды и источниках их загрязнения, необходимых для разработки раздела «Мероприятия по охране окружающей среды»
32	Данные о границах и площади участков проведения инженерно-экологических изысканий.	Границы изысканий приведены в приложении 5
33	Требования к	Инженерно-экологическую съемку выполнять в масштабе

инженерно-экологическим изысканиям	топографической съемки; Провести полевые обследования загрязненности грунтов и грунтовых вод
34 Сроки исполнения инженерно-экологических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-гидрометеорологические изыскания	
35 Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий	Комплексное изучение гидрометеорологических условий территории, проектируемых трассы и площадки для обоснования проектных решений по компоновке зданий и сооружений, конструктивных решений по инженерной защите, определению условий эксплуатации сооружений
36 Требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	Выполнить инженерно-гидрометеорологические работы в соответствии с СП 482.132.5800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», а также нормативных документов Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета): • В гидрологической ведомости для пересеченных водотоков и логов указать максимальные расходы и уровни воды 1, 2, 3, 4, 5, 10% обеспеченности. • При расположении проектируемых сооружений в районе возможного влияния водного объекта или на затопляемой территории, провести расчет ГВВ 1, 2, 3, 4, 5 и 10 % вероятности превышения, условие деформации. • Предоставить информацию ледовым режимом, включая информацию о наивысшем и наивысшем уровне весеннего ледохода на водотоках, информация по ледовым наводкам для водотоков со средней скоростью течения 0,5 м/сек, информацию о 30-суточных минимальных расходах воды обеспеченностью 50% для летней и зимней межени. • В разделе климатическими характеристиками района строительства указать толщину снежного покрова по наблюдательным метеостанциям, районам и значениям по весу снежного покрова, толщине, ветровому давлению в соответствии с СП 20.13330.2016; по толщине, ветровому давлению и среднегодовой продолжительности прогн в соответствии с ПУЭ. Указать наибольшую декадную или среднемесячную высоту снежного покрова 5 % обеспеченности. При отсутствии данных привести максимальную наблюдательную высоту снежного покрова. Информацию об опасных гидрометеорологических процессах и явлениях в соответствии с таблицей Б.1.5.2 СП 482.132.5800.2020. • Исходные данные при составлении климатической и гидрологической характеристики района работ, должны быть актуальны на начало проектирования и соответствовать п. 7.1.8 СП 47.13330.2016 по срокам давности. • По результатам ИГМБ предоставить высоту волны 1, 2, 3, 4% и 10% обеспеченности и высоту ветрового нагона. • Технический отчет должен отвечать требованиям п. 7.3.2.3, 7.1.21, 7.3.1.10 СП 47.13330.2016.
37 Сроки исполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий	Согласно календарному плану
38 Приложение к техническому заданию на производство инженерных изысканий:	Приложение: 1. Требования к топографической съемке площадных объектов; 2. Требования к топографической съемке линейных

	объектов:
	3. Топографические характеристики линейных сооружений для планимерно-топографических изысканий;
	4. Топографические характеристики площадочных сооружений для планимерно-топографических изысканий;
	5. Ситуационный план в М 1:25 000;
	6. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.7а. (М 1:500);
	7. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.91а. (М 1:500);

Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 237
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

[illegible][illegible]

[illegible]A.H. Turkmen et al. / *FS 03 2014*

Приложение 3. Трассы и инженерной сети линейных объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ С/Э НАПРАВЛЕНИЕ НАЗНАЧЕНИЯ ПОТОКА	ПРИБЛИЖИТЕЛЬНАЯ ПРОДЛИННОСТЬ ТРАССЫ, М	ПОДВИЖНОСТЬ ПОДЪЕЗДА С/Э	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА С/Э	ПРОФИЛЬ ПОТОКА С/Э	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА С/Э	ДРУГИЕ ПОДКАЗЫВАЮЩИЕ ОСОБЕННОСТИ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	3,00	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	Профиль не требуется
1.2	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	270,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.3	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	110,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.4	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.5	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	20,17	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.6	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.7	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	30,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	Профиль не требуется
1.8	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	110,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.9	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.10	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.11	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	40,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ С/Э НАПРАВЛЕНИЕ НАЗНАЧЕНИЯ ПОТОКА	ПРИБЛИЖИТЕЛЬНАЯ ПРОДЛИННОСТЬ ТРАССЫ, М	ПОДВИЖНОСТЬ ПОДЪЕЗДА С/Э	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА С/Э	ПРОФИЛЬ ПОТОКА С/Э	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА С/Э	ДРУГИЕ ПОДКАЗЫВАЮЩИЕ ОСОБЕННОСТИ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.12	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.13	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.14	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	120,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.15	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.16	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	110,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.17	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.18	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	Профиль не требуется
1.19	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—
1.20	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.20	140,10	1,0	2.200	1,0	Прокладка кабеля ВЛ-10 кВ по территории 2.200	—

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ НАЧАЛО И КОНЕЦ ТРУССА	ДЛИНА ТРАССЫ В МЕТРАХ	ШИРИНА ТРАССЫ В МЕТРАХ	ПЛОЩАДЬ ТРАССЫ В МЕТРАХ	ПЛОЩАДЬ ТРАССЫ В МЕТРАХ	ПЛОЩАДЬ ТРАССЫ В МЕТРАХ	ПЛОЩАДЬ ТРАССЫ В МЕТРАХ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.12	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—

Судейский инспектор трассы

А.И. Ефимов 10.05.2014

Приложение 1. Технические характеристики земельных участков для размещения объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ДЛИНА ТРАССЫ В МЕТРАХ	ШИРИНА ТРАССЫ В МЕТРАХ	ПЛОЩАДЬ ТРАССЫ В МЕТРАХ	ПЛОЩАДЬ ТРАССЫ В МЕТРАХ	ПЛОЩАДЬ ТРАССЫ В МЕТРАХ	ПЛОЩАДЬ ТРАССЫ В МЕТРАХ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.2	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.3	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.4	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.5	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.6	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.7	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.8	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.9	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—
1.10	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	11.54	1.50	2.200	1.0	Дорожная трасса 0.13-0.40 на пути трассы 2.47	—

№ п/п	Наименование участка	Информационная территория, кв.	Параметры сооружения				
			Средняя годовая норма потребления электроэнергии, кВт/год	Средняя годовая норма потребления тепловой энергии, Гкал/год	Средняя годовая норма потребления газа, Гкал/год	Средняя годовая норма потребления воды, м³/год	Средняя годовая норма потребления сточных вод, м³/год
1.1.1	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.1.2	Двухквартирный жилой дом 2.18	106,73	Двухквартирный, 1-й этаж	—	—	—	—
1.1.3	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.1.4	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.1.5	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.1.6	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.1.7	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.1.8	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.1.9	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.1.10	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—

№ п/п	Наименование участка	Информационная территория, кв.	Параметры сооружения				
			Средняя годовая норма потребления электроэнергии, кВт/год	Средняя годовая норма потребления тепловой энергии, Гкал/год	Средняя годовая норма потребления газа, Гкал/год	Средняя годовая норма потребления воды, м³/год	Средняя годовая норма потребления сточных вод, м³/год
1.2.1	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.2.2	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—
1.2.3	Двухквартирный жилой дом 10,5-10 кв. на территории 2.17	47,40	Двухквартирный, функциональный, ступенчатый, 3-й этаж	—	—	—	—

Главный инженер проекта:

А.П. Писарев 15.05.2024

Приложение 4. Технические характеристики планируемых сооружений для планировки территории													
№ п/п	Наименование объекта	Информационная территория, кв.	Средняя годовая норма потребления электроэнергии, кВт/год	Средняя годовая норма потребления тепловой энергии, Гкал/год	Средняя годовая норма потребления газа, Гкал/год	Средняя годовая норма потребления воды, м³/год	Средняя годовая норма потребления сточных вод, м³/год	Средняя годовая норма потребления тепла, Гкал/год	Средняя годовая норма потребления газа, Гкал/год	Средняя годовая норма потребления воды, м³/год	Средняя годовая норма потребления сточных вод, м³/год	Средняя годовая норма потребления тепла, Гкал/год	Средняя годовая норма потребления газа, Гкал/год
1	1.1.1-1.1.10	47,40	0,33	2,067	0,01	—	—	—	—	—	—	—	—
2	2.1.1-2.1.8	106,73	—	12,067	—	—	—	—	—	—	—	—	—

15 JUL 2024

12. Приложение Б-Обзорная карта района работ



- район выполнения инженерных изысканий.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

76

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
244

13. Приложение В. Выписка из реестра членов СРО

Саморегулируемая организация Союз «Роснефть-Изыскания»
(СРО Союза «РН-Изыскания»)
Российская Федерация, 119048, г. Москва, ул. Большая Якиманка, д. №33/13, стр.2
Электронная почта: rti@rti-iro.ru, сайт: www.rti-iro.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-И 041-26122317

 **СВИДЕТЕЛЬСТВО**
о членстве в СРО Союзе «РН-Изыскания»

г. Москва 09 сентября 2019 г.

**Общество с ограниченной ответственностью
«Средневожская землеустроительная компания»
(ООО «СВЗК»)
№ 30**

ОГРН 1046300551990 ИНН 6316089704

Адрес (по ЕГРЮЛ): 443110, Самарская область, г.Самара,
ул. Осипенко, д. 1 А

Дата и основание приема в члены Союза: 30.06.2017 г. Решение Совета
Союза (Протокол от 30.06.2017 г. № 2)

Территория и срок действия настоящего Свидетельства: действует на
территории Российской Федерации до даты прекращения членства в Союзе

Документ, подтверждающий членство в Союзе: Выписка из реестра членов
Союза, срок действия которой составляет один месяц с даты ее выдачи


Генеральный директор  И.П. Бугаев

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

77

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

245

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

14. Приложение Г. Аттестат аккредитации испытательной лаборатории



Инв. № подл.	Взам. инв. №						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 246
	Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

ООО «СВЗК»		ТНО-01344-ИПТ-01	78
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc			

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И
МЕТРОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГУП «РОСЗКС»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЗКС СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЗКС.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСЗКС.ПБ.01744.04Р.130

№ 00151
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ПЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 1

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений	
1	2	3	4	
1		Гранулометрический состав: Пропорция через сита с отверстиями диаметром: 10, 5, 2, 1, 0,5, 0,25, 0,1 мм Ареометрический метод (для частиц от 0,005 до 0,1 мм) степень неоднородности гранулометрического состава	ГОСТ 12336-2014 п.4.2, 4.3 (0,1-99,0) % (0,01-90) % (-20) д.е.	
2	Грунты природные	Природная влажность (W)	ГОСТ 5180-2015 п.5 (0,01-0,99) д.е.	
3		Плотность грунта (Г)	ГОСТ 5180-2015 п.9,10 (1,2-2,5) г/см³	
4		Плотность частиц грунта (P _a)	ГОСТ 5180-2015 п.13,14 (2,5-2,8) г/см³	
5		Влажность: - на границе текучести, - на границе раскатывания и число пластичности, показатель текучести	ГОСТ 5180-2015 п.7, 8 Расчет: метод по ГОСТ 25100-2011 Приложение А.31 Приложению А.18 (20-80) % (20-35) % (1-40) % (<0-1,5) д.е.	

Российский центр Сертификации
М.П.

Подпись:

Г.М. Назиров
инженер, специалист

ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.ИЗ744.04РС100

№ 00152
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 2

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (испытаний) и измерений
6		Максимальная плотность (ρ_{max}) Оптимальная влажность (W_{opt}) (1,5-2,7) г/см ³ (5-80) %	ГОСТ 22733-2016
7		Компрессионное сопротивление: коэффициент относительности (по) модуль деформации (E) 0,01 – 9,5 (0,005-1) МПа	ГОСТ 12248.4-2020
8		Трехосное сжатие МПа	ГОСТ 12248.3-2020
9		Предел прочности на одноосное сжатие МПа	ГОСТ 23153.3-85
10		Степень рыхлости %	ГОСТ 24622-2012
11		Сопротивление срезу, угол внутреннего трения, сцепление, сцепление (6-35) град. °° удаленное сцепление (C) (10-300) кПа	ГОСТ 12248.1-2020
12		Относительное набухание (Δw) (0,04-0,12) д.е.	ГОСТ 12248.6-2020
13		Относительная прочность (E_s) (0,01-0,12) д.е.	ГОСТ 23161-2012 ГОСТ 12248.4-2020
14		Коэффициент фильтрации (Kф) (0,1-50) м/сут.	ГОСТ 25584-2016

Руководитель Центрального органа
М.П.

ПОДПИСЬ

Г.М. Назаркин
инженер, феминист



ИП «РОСЗК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЗК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЗК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.ИЗ.744.04РС100

№ 00153
(учетный номер документа)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах лист 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
		Плотность сухого грунта Пористость Коэффициент пористости Коэффициент водонасыщения	Расчет по ГОСТ 25100-2011 Приложение А.16 Приложение А.20 Приложение А.6 Приложение А.3
15		Удельное электрическое сопротивление грунта	ГОСТ 9.602-2016 п. 5
16	Песок строительный, в том числе грунты песчаные	Зерновой состав: прокол через сита с отверстиями диаметром 0,25; 0,125; 0,075 мм сieve № 0,63; 0,215; 0,16 мм Модуль крупности (расчетный) Содержание пылевидных и глинистых частиц Определение наличия органических примесей Содержание глины и комка Натуральная плотность	3%, д.д., г/см³ ГОСТ 8735-2014
17		Запах	(0-5) балла ГОСТ Р 57164-2016
18	Вода питьевая	Цветность	(1-200) град. цветности ГОСТ 31868-2012

Руководитель Центрального органа

 Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ИИ «РОСЗК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЗК СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЗК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.Н2744.04РС100

№ 00154
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах лист 4

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений	
19		Мутность	(1,0-9,0) ЕМФ ГОСТ 17571-2016	
20		АЛИАВ, СПАВ	(9,01-0,25) мг/дм³ ГОСТ 31857-2013	
21		Хлориды (хлорид-ионы)	(10-1000) мг/дм³ ГОСТ 4345-72, п.2.	
22		Сульфаты (сульфат-ионы)	(5-2500) мг/дм³ ГОСТ 4389-72, п.2.	
23		Аммоний (вызывает помутнение)	(0,05-10,0) мг/дм³ ГОСТ 33045-2014 п.5	
24		Нитриты (нитрит-ионы)	(0,05-15,0) мг/дм³ ГОСТ 33045-2014 п.6	
25		Кальций	(0,5-100) мг/дм³ ГОСТ 23208-5-78	
26		Нитраты (ионы нитрат-ион) Питательные (растворимый)	(0,1-50) мг/дм³ (0,022 - 11) мг/дм³ ГОСТ 33045-2014 п.9	
27		Железо общее (ионы железа II и III суммарно)	(0,05-20) мг/дм³ ГОСТ 4811-72, п.2.	
28		Вода питьевая	Фториды (фторид-ионы)	(0,05-2,0) мг/дм³ ГОСТ 4386-89
29		Вода природная	Мangan	(0,0015-0,05) мг/дм³ ГОСТ 18308-72

Руководитель Центрального органа
М.П.

Г.М. Назаркин
генеральный директор

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	
Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	

ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС.РЛ.И1744.04РС.00

№ 00155
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах лист 5

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие приемы и методы исследований (испытаний) и измерений
30		Маргинец	(0,005-1,0) мг/дм³ ГОСТ 4974-2014
31		Сухой остаток	(100-3000) мг/дм³ ГОСТ 18164-72
32		Бор	(0,05-5,0) мг/дм³ ГОСТ 31949-2012
33		Водородный показатель, pH	(1-14) ед. pH ПНД Ф 14.1.2:3.4.321.47 (изм. 2016 г.)
34		Щелочность	(1-500) град. щелочности ПНД Ф 14.1.2:4.207.04
35		Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм³ ПНД Ф 14.1.2:4.154-99 (изм. 2012 г.)
36		Жесткость общая	(0,5-30,0) °Ж ГОСТ 31954-2012 (коэффициентом речевого расхода А)
37		Фенолы (летучие, суммарно)	(0,005-25) мг/дм³ ПНД Ф 14.1.2:4.181.02 (изм. 2010 г.)
38	Поверхностно-активные вещества (ПАВ)	(0,01-10,0) мг/дм³ ПНД Ф 14.1.2:4.15-95 (изм. 2011 г.)	

Руководитель Центрального органа
М.П.

Г.М. Назаркина
инициалы, фамилия

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	
Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	



ИИ «РОСЗК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЗК СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЗК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РРСС-ИИ.ПБ-44/ИРС/ИИ

№ 00156
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 6

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
39		Фосфаты (фосфат-ионы) (0,05-80,0) мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2-4.112-97 (изд. 2011 г.)
40		Нефтепродукты (0,001-50) мг/лм³	ПНД Ф 14.1.2-4.128-98 (изд. 2012 г.)
41		Алюминий (0,04-200) мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2-4.161-2000 (изд. 2015 г.)
42		Сульфаты (сульфат-ионы) (20-500) мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2-3.4.240-2007 (изд. 2011 г.)
43		Нитраты (нитрат-ионы) (0,02-3,0) мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2-4.3-95 (изд. 2011 г.)
44		Нитраты (нитрат-ионы) (0,1-100) мг/дм³ (10-300) мкг/лм³	ПНД Ф 14.1.2-4.4-93 (изд. 2011 г.) РД 32.14.3.80-06
45		Вор (0,05-5,0) мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2-4.36-93 (изд. 2010 г.)
46	Испытательная среда сульфатная	Хром (ионы хрома III, VI) (0,025-25,0) мг/дм³	ГОСТ 31956-2012
47		Алюминий (0,02-50) мг/дм³	ПНД Ф 14.1.2-4.181-02 (изд. 2010 г.)

Руководитель ИИ

М.П.

Подпись

Г.М. Назаркин
Исполн. обязанности

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОС RU.8744.04.01/10

№ 00157
(primary survey form)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

MAY 19, 1968, WEDNESDAY

RESEARCH

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие причины и методы испытаний (использий) и измерений
48	Мышьяк	(1-200) мкг/дм ³	МВИ содержание мышьяка в питьевой, природной и очищенной сточной воде методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 41-05 от 31.03.2005 ФГУП ВНИИМС
	Кадмий	(0,5-500) мкг/дм ³	МВИ содержание кадмия, свинца, меди в питьевой, природной и очищенной сточной воде методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 44-05 от 31.03.2005 ФГУП ВНИИМС
49	Свинец	(1-500) мкг/дм ³	
	Медь	(0,5-500) мкг/дм ³	
50	Цинк	(1-1000) мкг/дм ³	МВИ содержание цинка в питьевой, природной и очищенной сточной воде методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 40-05 от 31.03.2005 ФГУП ВНИИМС



Руководитель Центрального органа

MIT

ПОДПИСЬ

Г.М. Назаркин
институты, больницы

НАУКА И ТЕХНИКА

Взам. инв. №

Подпись и дата

ИНВ. № подл.

ООО «СБЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

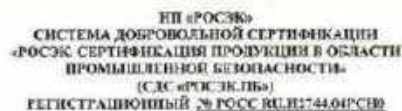
85

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

253

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------



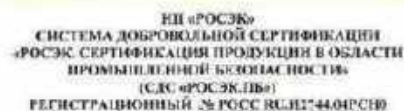
ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ТАБЛИЦА 8



DO, INC.

Г.М. Назаркин
ИНСТИТУТ ФИЗИКИ



ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

на 19 машин

LETASAM 9

№ п/п		Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта		Документы, устанавливающие требования и методы исследований (испытаний) и измерений
54	Вода природная	Селен	(0,005-0,5) мг/дм ³	МВИ содержания селена в воде питьевой и природной металлом ИВА. Сертификат об аттестации № 58-05 от 30.05.2005 ФГУП ВНИИМС
		Олово	(0,005-0,5) мг/дм ³	МВИ массовой концентрации олова, свинца, сурьмы и висмута в воде питьевой, природной и очищенной сточной металлом ИВА. Сертификат об аттестации № 04-10 от 05.02.2010 ФГУП ВНИИМС
		Свинец	(0,0005-0,5) мг/дм ³	
		Сурьма	(0,005-0,5) мг/дм ³	
		Висмут	(0,010-0,5) мг/дм ³	
56	Вода природная	Никель	(0,01-0,1) мг/дм ³	МВИ массовой концентрации никеля в воде фотоматричным методом с дилатационным РД 52.24.493-2006

Руководитель Центрального органа
МЧН

Г.М. Назаркин
ИНСТИТУТ ПАМЯТИ

ИП «РОСЗН»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЗН СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЗН.ПК»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.ИЛ744.01РС10

№ 00460

(унифицированный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 10

№ п/п	Наименование объекта	Наименование непатентный и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (испытаний) и измерений
57		Сухой остаток	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97 (Изд. 2011 г.)
58		Жесткость общая	ПНД Ф 14.1.2.3.98-97 (Изд. 2016 г.)
59		Гидрокарбонаты	ПНД Ф 14.1.2.3.99-97 (Изд. 2017 г.)
60		Аммоний-ион	ПНД Ф 14.1.2.3.1-95 (Изд. 2017 г.)
61		Нитраты (по азоту)	РД 52.24.381-96
62		Хлориды (хлорид-ионы)	ПНД Ф 14.1.2.3.96-97 (Изд. 2016 г.)
63		Кальций	ПНД Ф 14.1.2.3.95-97 (Изд. 2016 г.)
64		ХПК (химическое потребление кислорода)	ПНД Ф 14.1.2.3.106-97 (Изд. 2016 г.)
65		БПК5 (биологическое потребление кислорода)	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-07 (Изд. 2004 г.)
66		Марганец	ПНД Ф 14.1.2.61-96 (Изд. 2013 г.)

Руководитель Центрального органа

подпись

Г.М. Назаркин

инициалы, фамилия

ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.ИП744.01Р5740

№ 30161
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листов лист 11

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие приемы и методы исследований (испытаний) и измерений
67		Введенные вещества Общие содержание примесей	ГОСТ Р 14.1.2.3.110-97 (изм. 2016 г.)
68		Железо общее	ГОСТ Р 14.1.2.3.10-96 (изм. 2016 г.)
69		Растворимый кислород	ГОСТ Р 14.1.2.3.101-97 (изм. 2017 г.)
70		Сероводород, сульфиды, тиосульфиды (суммарно)	ГОСТ Р 14.1.2.109-97 (изм. 2004 г.)
71	Грунты (земля, выхлопы)	Водородный показатель pH	ГОСТ 26423-85, пп.4.2, **
72		Кальций и магний (суммарно)	ГОСТ 26428-85**
73		Сульфаты	ГОСТ 26426-85**
74		Карбонаты и бикарбонаты	ГОСТ 26424-85**
75		Хлориды	ГОСТ 26425-85**
76		Полный остаток	ГОСТ 26423-85, п.4.5**

Руководитель, Центрального органа
М.П.

Г.М. Низвергин
инженер, филиал

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.doc			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	



ИИ «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.ИЛ.44.04.РС.ИИ

№ 00162
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листов лист 12

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений								
77	Почвы	Ионы металлов (подвижная и катионно-растворимая формы, валовое содержание): <table><tr><td>Цинк</td><td>(1,0-2000) мг/кг</td></tr><tr><td>Медь</td><td>(0,10-50) мг/кг</td></tr><tr><td>Кадмий</td><td>(0,10-50) мг/кг</td></tr><tr><td>Свинец</td><td>(0,10-50) мг/кг</td></tr></table>	Цинк	(1,0-2000) мг/кг	Медь	(0,10-50) мг/кг	Кадмий	(0,10-50) мг/кг	Свинец	(0,10-50) мг/кг	МВИ содержания цинка, свинца, меди и кадмия в почве методом ионно-катионной экстракции и спектрометрией. Свидетельство об аттестации № 45-02 от 31.03.2005 ФГУП ВНИИМС
Цинк	(1,0-2000) мг/кг										
Медь	(0,10-50) мг/кг										
Кадмий	(0,10-50) мг/кг										
Свинец	(0,10-50) мг/кг										
78	Почвы	Никель (0,5-100) мг/кг	МВИ массовой доли никеля в почве методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 65-10 от 05.02.2010 ФГУП ВНИИМС								
79		Мышьяк (валовое содержание) (0,5-20,0) мг/кг	МВИ содержания мышьяка в почве методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 71-04								

Руководитель Центрального органа

М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инженер, филолог

ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.НБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.ИЗ74.АНРСИ

№ 00163
(учетный номер Сопров.)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

по 19 листам

лист 13

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
			от 27.12.2004 ФГУП ВНИИМС
80		Ртуть (0,2-20,0) мкг/г	МВИ содержание ртути в почве, донных отложениях, иле и твердых минеральных микрообъектах методом ИНА. Свидетельство об аттестации № 47-06 от 08.12.2006 ФГУП ВНИИМС
81		Железо общее (0,1-5) %	ГОСТ 27395-87
82		Нитрий (0,5-23,0) мкг/г	ГОСТ 26427-85
83		Кальций (0,2-10,0) мкг/г	ГОСТ 26427-85
84		Органическое вещество, в т.ч. Потери масс. при прокаливании (0,1-15) % (0,1-15) %	ГОСТ 26213-91
85		рН (основной вытяжки) 1-19 ед. рН	ГОСТ 26483-85
86		Обменная кислотность (0,01-1,0) ммоль/100 г	ГОСТ Р 58594-2019
87		Подкисный фосфор (2,0-200) мкг/г	ГОСТ 26204-91

Руководитель Центрального органа

М.П.

подпись

Г.М. Назаркин

инициалы. Фамилия

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ИП «РОСЭК»

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ

ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

(СДС «РОСЭК.НБ»)

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.В2744.04РСН8

№ 00164

(учетный номер билета)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 14

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
88	Почвы	Подвижный кальций (2,0-500) мг/кг	ГОСТ 26204-91
89		Валовой фосфор (10-100000) мг/кг	ГОСТ 26261-84
90		Валовой калий (10-100000) мг/кг	ГОСТ 26261-84
91		Обменный кальций (0,2-30) ммоль/100 г	ГОСТ 26487-85
92		Обменный магний (0,1-20) ммоль/100 г	ГОСТ 26487-85
93		Обменный аммоний (аммонийный азот) (2,0-60,0) мг/кг	ГОСТ 26480-85
94		Нитратный азот (2,5-100) мг/кг	ГОСТ 26488-85
95		Общий азот (0,01-1) %	ГОСТ Р 58196-2019
96		Массовая доля влаги/злаки (0,5-90) %	ГОСТ 28268-89
97		Гидролитическая кислотность (0,1-145) ммоль/100 г	ГОСТ 26212-91
98		Сумма поглощенных оснований (1,0-30,0) мг-экв/100г	ГОСТ 27821-2020
99	Почвы	Обменный марганец (0,1-146) мг/кг	ГОСТ 26486-85
100		Подвижная сера (0,2-24,0) мг/кг	ГОСТ 26490-85

Руководитель Центрального органа

М.П.



подпись



Г.М. Писаркин

инициалы, фамилия

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



НИ «РОСАК»

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

«РОСАК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ

ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

(СДС «РОСАК.НБ»)

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСИИ

№ ОП 65

(учетный номер объекта)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

из 19 листов

лист 15

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
101		Объемный напор (0,5-5,0) ммоль/100г	ГОСТ 26930-86
102		Нефтепродукты (20,0-30000) мг/кг	ПНД Ф 16.1.41-04
103		Фенолы (суммарно) (0,05-4,0) мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05
104		Бенз(а)пирен (0,02) мг/кг	МУК 4.1.1274-03
105	Радиоактивные вещества	Подвижной ко-бальт (5,0) мг/кг	ГОСТ Р 50687-94
106		Радий-226 мг/кг	Методика измерений активности радиоактивных с использованием гамма спектрометра с ПО «Прогресс». Свидетельство об аттестации ГИМП «ВНИИОТРИ» №4009.ЗН700 от 22.12.2003
107		Торий-232 мг/кг	
108		Калий-40 мг/кг	
109	Подвижные микроорганизмы	Бактерии группы кишечной палочки (БГКП) мг/кг	ГОСТ 31747-2012
110		Яйца и личинки гельминтов мг/кг	МУК 4.2.2661-10

Руководитель, Центрального органа

М.П.

Г.М. Назаркин

инженер, физико-математический институт

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	
Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СД «РОСЭК.ИП»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.82744.04.РСИ0

№ 00166
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-09021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листахлист 16

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
111		Цены враще- ных литейных протейших	МЭК 4.2.2661-10
112		Эктероконан	Методические ре- комендации утве- ждены Главным государственным санитарным врачом РФ 24.12.2004 №0140022
113	Атмосферный воздух	Пыль (кислот- ные вещества)	РД 52.04.186-89, ч. 1, п. 5.2.6
114		Углерод оксид	РД 52.04.186-89, ч. 1, п. 6.5.2
115		Сери диоксид	РД 52.04.186-89, ч. 1, п. 5.2.7.2
116		Дизидрокулифил (Серводихрод)	РД 52.04.186-89, ч. 1, п. 5.2.7.3
117		Азота диоксид	РД 52.04.186-89, ч. 1, п. 5.2.1.3
118		Азот (II) оксид	РД 52.04.186-89, ч. 1, п. 5.2.1.5



Руководитель Центрального органа
М.П.



подпись

Т.М. Назаркина
инженер, специалист

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	
Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	



ИП «РОСЭК»

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ

ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

(СДС «РОСЭК.ПБ»)

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСТ-РУ.В2744.04РСИВ

29.00167

(зачетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-09021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 17

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
119		Углеродороды предельные (суммарно, в пересчете на углерод) C ₁ -C ₄ ароматические углеводороды (o-, m-, p-изомеры) (0,2-1000) мг/м ³ (0,2-1000) мг/м ³	ГОСТ Р 51312-3.25-99, Изд. 2005 г.
120		Ароматические соединения: - бензол; - метилбензол (толуол) (0,001-0,05) мг/м ³	МУК 4.3.308.06
121		Шум: - уровень звукового давления; - эквивалентный уровень шума (32-149) дБА (32-149) дБА	ГОСТ 23337-2014 МУК 4.3.2194-07
122	Жилище и общественные здания. Физические факторы.	Электromagnитные поля промышленной частоты: - напряженность электрического поля (40-52 Гц); - напряженность (0,42-100) кВ/м	СанПиН 2.1.3684-21 СанПиН 2.1.2.2645-10 ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07

Руководитель Центрального органа

М.П.

полном.

Г.М. Никиткина

начальник отдела

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата



НП «РОСЗН»
СИСТЕМА ДОВОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЗН. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЗН.НБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.82744.04РСН8

№ 00168
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах лист 18

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определенных характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
		магнитного поля (48-52 Гц) (0,005-9000) А/м	
123		Шум: - уровень звукового давления (32-149) дБА - эквивалентный уровень звука (32-149) дБА	ГОСТ 31296-2-2006
124	Селитебная территория	Электромагнитные поля промышленной частоты: - напряженность электрического поля (48-52 Гц); (0,42-100) кВ/м - напряженность магнитного поля (48-52 Гц) (0,005-9000) А/м	ПЛ 2.1.8/2.2.4.2262-07
125	Территории промышленной застройки Территории жилой зоны	Мощность электромагнитной лосы твгм-излучения (0,1 – 10000) мкВт/ч	МУ 2.6.1.2838-11 СП 11-102-97, МУ 2.6.1.2198-08
126	Почва (грунт)	Плотность потока Rn-222 из почвы (20-103) мБк/с·м2	
127	Воздух атмосферный	Объемная активность Rn-222 (1-1106) Бк/м3	



Руководитель Центрального органа
М.П.



подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	
Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	



ИП «РОСЭК»

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ

«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ

ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

(СДС «РОСЭК.ИБ»)

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.12744.04РСН0

№ 60160

(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 19

№ и/л	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
128		Эквивалентная равновесная объемная активность Re-222 (1-1-106) Бк/м3	

УСЛОВИЕ ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА

Свидетельство действительно в течение установленного срока при условии подтверждения результатами инспекционного контроля

Срок проведения планового инспекционного контроля – 1 квартал 2027 года

Ссылка на свидетельство внесена в реестр СДК «РОСЭК.ИБ»: www.sds-efr.ru/efr/ib/rel/



Руководитель Центрального органа
М.П.


подпись

Г.М. Назаркин
инициал, фамилия

15. Приложение Д Копии оборудования полевого испытания грунтов методом штампа

"СРП-Бурение"

Оборудование полевого испытания грунтов методом штампа
Измекатель-600

Паспорт

Сер. № 0169

Состав комплекта:

- Штамп плоский 600см2
- Штамп вилочный 600см2
- Опорная рама
- Регулирующая система (стол, стойка, ИЧ-30)
- Амперная система (АИТ)
- Пневмоцилиндр (регулятор, ресивер, обратный манометр, пневморубан, пневмоцилиндр)

Оборудование полевого испытания грунтов методом штампа
Измекатель-600, серийный № 0169, прошедший испытания на
максимальных нагрузках.

Дата изготовления: 24.12.2020

Индивидуальный предприниматель



Буряков В.Н.
И.М.П.
Заслуженный
24.12.2020 г.

Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подпись	Дата
Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		
Лист 266		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

99

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист
267



ОКП 421200

МАНОМЕТРЫ, МАНОВАКУУММЕТРЫ, ВАКУУММЕТРЫ, НАПОРОМЕТРЫ,
ТЯГОНАПОРОМЕТРЫ, ТЯГОМЕТРЫ

Паспорт

[2765134]

1. Назначение:

Приборы предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления жидкостей и газов.

2. Основные технические характеристики**2.1. Тип, модель прибора:**

МТИФ

2.2. Диапазон показаний*, единицы измерений

0-1,6 МПа

* Диапазон измерений избыточного давления 75 % диапазона показаний. Диапазон
кислородной вакуумметрического давления 100 % диапазона показаний.**2.3. Класс точности (КТ):**

0,4

2.4. Номинальный диаметр корпуса, мм:

160

2.5. Степень защиты от воздействия окружающей среды:

IP40

2.6. Резьба присоединительного штуцера:

M20*1,5

2.7. Расположение штуцера

РН

2.8. Фланец (Да/Нет)

Нет

2.9. Специальная измеряемая среда:**2.10. Размер квадрата под ключ, мм:**

17

2.11. Масса прибора, кг, не более:

1,5

2.12. Диапазон температуры измеряемой среды, °C:

-50...150

2.13. Диапазон температуры окружающей среды, °C:

-30...50

2.14. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150:

У2

2.15. Виброустойчивость по ГОСТ Р 52931:

L3

2.16. Демпфирующая жидкость2.17. Не содержит драгоценных металлов, сведения о содержании цветных металлов составных частей
прибора указаны в приложении, высылаемом по запросу.**2.18. Электрические параметры (только для сигнализирующих приборов):**

- предел погрешности срабатывания сигнализирующего устройства, %

- исполнение коммутации внешних цепей по ГОСТ 2405:

- питание сигнализирующего устройства, В:

- диапазон коммутируемого напряжения, В: переменного тока

постоянного тока

- разрывная мощность контактов, В: переменного тока, ВА

постоянного тока, Вт

- значение коммутируемого тока, А

- потребляемая мощность, Вт, не более

2.19. Дополнительные опции:

Корр. "0"

3. Сопоставление с приемом, поверкой и методиками измерений и поверки:**3.1. Месяц, год изготовления:****3.2. Прибор соответствует требованиям ГОСТ 2405.**

ТУ 4212-117-84115539-2016

3.3. Регистрационный номер в Государственном реестре СИ

64925-16 (РБ 03 04 4247 17)

3.4. Проведенные поверки:

Первичная	Периодические		

3.5. Первичная и периодические поверки приборов проводятся по ТУ 4212-117-84115539-2016 (СТБ 8056-2015)

3.6. Интервал между поверками – 2 года.

3.7. Методика измерений - считывание показаний проводится визуально, по шкале.

* знак поверки информационный



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ТЕСТИРОВАНИЯ И. А. ЛУКОВИЦКАЯ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" (ФБУ "САРАТОВСКИЙ ЦСМ И. А. ЛУКОВИЦКАЯ")

выполняет поверочные работы в соответствии с законодательством Российской Федерации об измерении и сертификации систем измерений, прошедших регистрацию в установленном порядке, выданных поверку

Уникальный номер заявки об аккредитации в реестре аккредитованных лиц — RA.RU.311232

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ВУ/14-02-7024/517181594

Действительно до 13.02.2025

Средство измерений	Умная лента чистящего типа, торговой марки KLEEN, без модификации, Рег. № 82984-11
Зависимый номер	2325000
В составе поверки	в полном объеме
в соответствии с	ВП 203-4-2021
с применением	2335-69 Тестер длины оптического волокна, измерение из термодинамического состояния, РМ 361217
1971 Эталон 4-го уровня точности № 2610 от 29.12.2018 г.	Средство измерений, прошедшее поверку, соответствующее требованиям к эталонам
при условии отсутствия влияния факторов:	температура: 20,0 °C, отн. влажность: 100,0 кПа; отн. влажность: 49,0 %
После проверки в результате поверки в ВНЕ ССИ:	исполнено в полном объеме, при условии соблюдения условий, указанных на этикетке
Номер записи сведений о поверке в ВНЕ ССИ:	517181594
Поверитель	МЕКОМКОСА Т. В.
Знак поверки	
Начальник отдела	
Должность руководителя или другого уполномоченного лица	Зыкова А.А.
Дата поверки	14.02.2024

Выписка из федерального реестра СИ РФ № С-ВУ/14-02-7024/517181594 сформирована автоматически: 14.02.2024 13:24 на основании информации в ВНЕ ССИ

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

101

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

269

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КОМПЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ ИИ, Б.А. ДУБОВИКОВА В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" (ФБУ "САРАТОВСКИЙ ЦЕН ИИ, Б.А. ДУБОВИКОВА")

исполнение аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации аккредитации в национальной системе аккредитации предприятия, являющегося субъектом метрологического надзора, выполняющего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311232

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ВУ/14-02-2024/317181595

Действительно до 12.02.2026

Средство измерений	Индикаторы часового типа, торговой марки Hacco, без модификации, Рег. №
62994-11	материала и обозначения знака, модификации (при наличии) названия материалов, регистрационный номер и
заводской номер	выдаваемый информационные файлы по обеспечению качества изделий, присвоенный или указанному типу
в составе	223160
поверки	заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение
	в полном объеме
	наименование объекта поверки, наименование измерений, на которые поверка granted измерений
	или другим способом поверки
в соответствии с	МП 783-4-2021
	наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением	2533-69. Метр. длины, плоскопараллельные концевые из твердого сплава МП 363217
эталона:	регистрационный номер эталона и (или) наименование и обозначение типа стандартных образцов и (или)
1975 Эталон + со. измерная	ценная № 2648 от 20.12.2016 г.
	составе концевой, заводской + ИИ, обозначение эталона и эталона
при следующих	температура: 20,0 °C, атм. давление: 100,9 кПа, отн. влажность: 49,0 %
значениях	вероятность фактора, при котором производится поверка, с указанием на документ
факторы:	и на основании результатов первоначальной поверки признаются пригодными к применению.
Полный адрес:	
записи сведений о	
результатах поверки в	
ФНБ ОИ:	https://ais.gost.ru/fundmetology/cm/analisa/3-317181595
Номер записи сведений	
о результатах	317181595
поверки в ФНБ ОИ:	
Поверитель	АЛЕКСАНДРОВА Т. В.
Знак поверки:	Фирма, инициалы
Начальник отдела	
должности руководителя или	
должностного лица	
Дата поверки	14.02.2024

Выписка из реестра поверки СИ №С-ВУ/14-02-2024/317181595 сформирована автоматически: 10.02.2024 12:29 по данным, содержащимся в ФНБ ОИ



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮРОМЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ ИМ. В.А. ДУДОВИЧОВА В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ" (ФБУ "САРАТОВСКИЙ ЦОИ" ИМ. В.А. ДУДОВИЧОВА)
наименование аккредитованности и подсистемы с законодательством Российской Федерации по метрологии в национальной системе измерений: измерение массы тела или измерительного подмножества, выполняющей поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311232
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ВУ/14-02-2024/317181593

Действительно до 13.02.2025

Средство измерений	Индикаторы часового типа, торговая марка Микрон, без модификации, Рег. № 82404-21
Заводской номер	312531С
в составе	
поверено	в полном объеме
в соответствии с	МР 281-4-2021
с применением эталона	1515-69 Метр длины, плоскопараллельные эталоны из твердого сплава МП 365217
1979 Эталон 4-го разряда по классу В 2340 от 29.12.2018 г.	

при следующих значениях влияющих факторов:	температура: 20,0 °C; атм. давление: 101,9 кПа; отн. влажность: 49,0 %
и на основании результатов маркировки поверки признали пригодным к применению.	
Безличный адрес записи сведений о результатах поверки в ФНД ФНИ:	https://fdn.fond.ru/fundmetrology/en/results/1-317181593
Номер записи сведений о результатах поверки в ФНД ФНИ:	317181593
Поверитель:	АЛЕКСАНДРОВА Т. В.
Зам. поверит.	
Начальник отдела	
Дата поверки	14.01.2024

Заголовок к документу поверки СИ № ВУ/14-02-2024/317181593 сформирован автоматически 14.02.2024 13:14 по данным, содержащимся в ФНД ФНИ

16. Приложение Е Копии оборудования полевых испытаний грунтов методом статического зондирования

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал
Федерального государственного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Космонавтов, 4
тел: +7(343)250-25-18, факс: +7(343)250-20-79, info@vniim.ru, www.vniim.ru
Индивидуальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU 315472

IRSTI

ВНИИМ
гос. ун-т метрологии

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПОВЕРКЕ

№ С-С/25-06-2024/349310529

Действительно до «24» июня 2025 г.

Средство измерений

Комплект аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЕСТ.

48929-12

в составе измерительный прибор ТЕСТ – К4М, тензометрические зонды АЗ/350, ява. № 13,

№ 14, № 15

заводской номер 426К4М-15

поверено в полном объеме

в соответствии с МИ 48929-12 "Комплекты аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЕСТ. Методика поверки"

с применением эталонов Динамометр электронный ДМ-МГ4, зав. № 1203 (рег. № 49913.12.2Р.00977405), разряд 2, ±0,12 %, Динамометр электронный ДМ-МГ4, зав. № 1202 (рег. №49913.12.2Р.00971811), разряд 2, ±0,12 %

при следующих значениях влияющих факторов температура окружающей среды 23,5 °С,

относительная влажность воздуха 43,4 %, напряжение питания 11,4 В

и на основании результатов первичной (перiodической) поверки признаю

пригодным к применению.

Знак поверки 2 5 4

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ:
<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-349310529>

Поверитель Коротев Д.А.

И.о. заведующего лабораторией 231

Дата поверки «25» июня 2024 г.

Метрологические характеристики и (или) протокол поверки

Диапазоны измерений удельного сопротивления грунта под наконечником зонда (канал «Конус»), МПа	от 1,0 до 10,0 от 2,0 до 50,0
Диапазон измерений удельного сопротивления грунта на участке боковой поверхности зонда (канал «Муфта»), при площади муфты $S_m=350\text{ см}^2$, кПа	57-571
Пределы допускаемой относительной погрешности канала измерений удельного сопротивления грунта, под наконечником зонда (канал «Конус»), %	± 5
Пределы допускаемой относительной погрешности канала измерений удельного сопротивления грунта, на участке боковой поверхности зонда (канал «Муфта»), %	± 5

Протокол № 43883 от 25.06.2024 г.

Поверитель

Менеджер по качеству



Короткий Д.А.
Инженер, поверитель



Лысых Г.Н.
Инженер, поверитель

серия Е № 031275

Инд. № подл.							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист						
								273						
Взам. инв. №														
Подпись и дата														
Изм.														
Кол.уч.														
Лист														
№ док.														
Подпись														
Дата														

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал
Федерального государственного университета «Иркутский государственный университет»
«Иркутский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»
(УИИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

630075, Сельцовская область, г. Иркутск, ул. Художественная, 4
тел. +7 (3943) 330-20-18, факс: +7 (3943) 320-20-35, info@vniim.ru, www.vniim.ru
Информация о наличии в государственном реестре аккредитованных лиц: RU.001.371473

ИРСТ **СВИДЕТЕЛЬСТВО**
О ПОВЕРКЕ

ВНИИМ № С-С/15-12-2023/302170924 Действительно до «14» декабря 2024 г.

Средство измерений: Комплект аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЗСТ, 48929.12
Комплект аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЗСТ, 48929.12

в составе измерительный прибор ТЗСТ - К4М, тензометрические зонды АЗ350, зав. № 13, № 14, № 15

заводской номер: 080К4М-15

поверено за исключением диапазона измерений удельного сопротивления грунта под законченным тоном (класс «Конус») от 1,0 до 10,0 МПа

в соответствии с МИ 48929-12 "Комплекты аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЗСТ. Методика поверки"

с применением эталонов: Динамометр электронный ДМ-МГ4, зав. № 1203 (рег. № 49913.12.2Р.00577405), разряд 2, $\pm 0,12\%$; Динамометр электронный ДМ-МГ4, зав. № 1202 (рег. № 49913.12.2Р.00571811), разряд 2, $\pm 0,12\%$

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающей среды 23,4 °C, относительная влажность воздуха 47,2 %, напряжение питания 11,1 В

и на основании результатов первичной (испробочной) поверки признано пригодным к применению (в объеме приведенной поверки).

Знак поверки

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФНД:
<https://fnd.fsis.gov.ru/fndmetrology/cm/result/1-302170924>

Поверитель: Коротких Д.А.

Заведующий лабораторией 231: Черкашин Б.А.

Дата поверки: «15» декабря 2023 г.

Метрологические характеристики и (или) протокол поверки

Диапазон измерений удельного сопротивления грунта под наконечником зонда (канал «Конус»), МПа	2,0-50,0
Диапазон измерений удельного сопротивления грунта на участке боковой поверхности зонда (канал «Муфта»), при площади муфты $S_m=350 \text{ см}^2$, кПа	57-571
Пределы допускаемой относительной погрешности каналов измерений удельного сопротивления грунта, под наконечником зонда (канал «Конус»), %	± 5
Пределы допускаемой относительной погрешности каналов измерений удельного сопротивления грунта, на участке боковой поверхности зонда (канал «Муфта»), %	± 5

Протокол № 40329 от 15.12.2023 г.

Поверитель  Карпов И. А.
подпись подпись, печать

Менеджер по качеству  Журавский И. Д.
подпись подпись, печать

серия Е № 027680

Инд. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Руководство «ТЕСТ-К4М» 30

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Аппаратура ТЕСТ-К4М, заводской № 426 Внз-1-45 соответствует требованиям ТУ 4273-001-12284132-2011, прошла приёмо-сдаточные испытания с телеметрическими зондами (типа _____) № _____ и признана годной к эксплуатации.

Дата изготовления 30.08.2022 г.



Личные подписи должностных лиц, ответственных за приёмку изделия.


Личная подпись

**ОТЕД ИИ
АВАСОВ Д.Ю.**
Ф.И.О.

Адрес изготовителя: 620137, Екатеринбург, а/я 80
тел./факс (343) 368-75-77
тел. (343) 385-77-53
www.goctest.ru
e-mail: 1@goctest.ru

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №												
			ООО «СВЗК» TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc						TNO-01344-ИГП-01		108			
									Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4					
			Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата						Лист 276					

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ
об утверждении типа средств измерений
№ 48929-12

Срок действия утверждения типа до 30 ноября 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Комплексы аппаратуры для статического зондирования грунтов ТЕСТ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:
Исследовательское АО "Тестекс", г. Екатеринбург

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ:
—

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА:
ОС

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ:
ИП-48929-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ: 1 год

Срок действия утверждения типа средств измерений продлен приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 сентября 2021 г. № 2301.

Врио Руководителя

Подпись, соответствующая действительному ЗС, выданному в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации по техническому регулированию и метрологии.

СЕРТИФИКАТ № 48929-12

Наименование: ООО «СВЗК» (г. Екатеринбург)
Формат: Комплексный (статическое зондирование)
Действителен с 28.04.2021 по 28.04.2022

Е. Р. Газаренко

«30» сентября 2021 г.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.docx

TNO-01344-ИГП-01

109

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 277

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ИНН 5408271609 КПП 540801001 ОГРН 1095473034582
630035, г. Новосибирск, ул. Бульвар молодёжи, 35б

№ ПС-2023 / 04.77

Микроelekтронная электротехническая аппаратура «СКАЛА 48К» серийный номер № 77

ИП Семеновна Алексей Валериевич, ИНН 638138034490, адрес 446960, г. Самара, ул.Первомайская, д.28

Downloaded At: 11:53 11 September 2009

провода испытания в форме калибровки в лабораторных и эксплуатационных условиях.

Испытания осуществлены в соответствии с внутренней методикой калибровки многоэлектродной электроизмерительной аппаратуры «СКАЛА», разработанной производителем.

Калибровка осуществляется при помощи прецизионного источника опорного напряжения и прецизионных резисторов с номинальными электрическими сопротивлениями от 0,1 Ом до 2 кОм нулевым измерений талонного напряжения и электрических сопротивлений эталонных резисторов четырехэлектродной схемой измерения. Характеристики измеряемых аппаратур сигналов контролировались цифровым вольтметром и амперметром. Калибровочные измерения осуществлялись в рамках следующих рабочих диапазонов измерений аппаратуры:

1. Частота дискретизации – 50 Гц;
2. Длительность импульсов выходного тока – от 50 мс до 8 с;
3. Длительность пауз между импульсами выходного тока – от 20 мс до 8 с;
4. Выходное напряжение – от 25 до 500 В;
5. Количество повторений – от 1 до 10.

По результатам лабораторных и полигонных испытаний, аппаратура отвечает следующим требованиям:

1. Относительная погрешность измерения входного напряжения - не более 1,0 %;
2. Относительная погрешность измерения выходного тока - не более 1,0 %;
3. Относительное стандартное отклонение выборки электрических сопротивлений - не более 0,5 %.

На основании результатов испытаний выдана справка подтверждающая соответствие требованиям, установленным Техническими условиями ТУ 26.51.12-002-К(К)041-1-2018 в пригодной к применению

Многоцелевая электромеханическая аппаратура «СКАЛА» не относится к средствам измерения по видам деятельности, относящимся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, к которым установлены обязательные метрологические требования.

Настоящий документ не устанавливает прав применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Периодичность испытаний в форме добровольной калибровки не указана

Калибровку пронаёл

№ 22 от апреля 2023 года



ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
(ФБУ «САМАРСКИЙ ЦСМ»)
Уникальный номер заявки об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.3.1429

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-58.07-03-2024/322170134
Действительно до 5 марта 2026 г.

Средство измерений Иммеритель сопротивления земли земная ИС-20, 53720-13
измеряющее сопротивление тела электр. цепей, моделирует средство измерений (для питания)
регистрационный номер средства измерений в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении
этого средства измерений
заводской номер 1226
состав средства измерений -
поверено в полном объеме
информация о поверке, подписанная на территории поверки средством или поверенным лицом на поверку
в соответствии с РАПМ.41.1212.002 РО раздел 6 Поверка
информация о (или) об объектах поверки, не содержащая сведений о выдаче в журнал
применяемые при поверке эталоны единиц величин: см. на обороте
доказательные номера применяемых эталонов величин и (или)
информация об объектах утвержденных типов стандартных образцов, типах средств измерений, не регистрируемые номера, выданные
или одобренные номера (при отсутствии номеров или серийных номеров буквенно-цифровые обозначения), обязательные требования к условиям
перечень влияющих факторов: Температура окружающего воздуха 20,5 °С
сведения о влиянии на результат измерения поправочных коэффициентов факторов
относительная влажность воздуха 50,3 %, атмосферное давление 100,8 кПа
при которых выполнялось поверочное испытание, информация о доверии к методу поверки, с указанием ее точности
и на основании результата поверочной (первоначальной) поверки признано пригодным к применению
дальнейшей поверки
Знак поверки: 254
59
Номер заявки сведений о результатах поверки в Федеральном информационном фонде по
обеспечению единства измерений <https://giz.gos.ru/fundametrology/results/1-322170134?lk=1>
Начальник отдела радиотехнических
и электромагнитных средств измерений
подпись руководителя подразделения или
иного уполномоченного лица
Поверитель
Дата поверки 7 марта 2024 г.

применяемые при поверке эталоны единиц измерения:

для измерения сопротивления при измерении (ГОСТ 8.009.01-80):

Магистр электрического сопротивления R4830/1, 4614.74 4P.64857, №8878, 4 разряд;

Магистр электрического сопротивления R4830/2, 4614.74 4P.00123374, №86132, 4 разряд;

Калибратор многофункциональный Fluke 5522A, 70345.18.2P.00930485, №4797903, 2 разряд

Поверитель



Собольев С. В.
Инженер, поверитель

Дата поверки
7 марта 2024 г.

Инв. № подл.							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист						
								280						
Взам. инв. №														
Подпись и дата														
Изм.														
Кол.уч.														
Лист														
№ док.														
Подпись														
Дата														

Приложение В

Описание выработок

Геол.Скважина1

Абсолютная отметка устья, м: 73,28

Дата окончания бурения 24.05.2024

Глубина выработки 10,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	72,18	1,10	1,10	1	Насыпь % Сверху щебень 0,2м, ниже чертозем с вкл. Дровами до 5%		
aQIII	68,08	5,20	4,10	5	Суглинок коричневатый, текуче-пластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,88	1,00 72,28
aQIII	64,08	9,20	4,00	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожезженый		
aQIII	63,28	10,00	0,80	6	Песок коричневатый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина2

Абсолютная отметка устья, м: 73,34

Дата окончания бурения 24.05.2024

Глубина выработки 12,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	72,14	1,20	1,20	1	Насыпь % Сверху щебень 0,2м, ниже чертозем с вкл. Дровами до 5%		
aQIII	68,04	5,30	4,10	5	Суглинок коричневатый, текуче-пластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,94	1,00 72,34
aQIII	64,14	9,20	3,90	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожезженый		
aQIII	61,34	12,00	2,80	6	Песок коричневатый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина3

Абсолютная отметка устья, м: 73,29

Дата окончания бурения 25.05.2024

Глубина выработки 12,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПГЭ	Описание грунтов	Грунтовыми водами	
						поверхностные, м	установленные, м
tQIV	72,09	1,20	1,20	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже чертосем с вкл. Дресвы до 5%		
aQII	67,99	5,30	4,10	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 ----- 71,80	1,00 ----- 72,39
aQIII	63,89	9,40	4,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси густой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	61,29	12,00	2,60	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина4

Абсолютная отметка устья, м: 73,30

Дата окончания бурения 25.05.2024

Глубина выработки 12,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПГЭ	Описание грунтов	Грунтовыми водами	
						поверхностные, м	установленные, м
tQIV	72,00	1,30	1,30	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже чертосем с вкл. Дресвы до 5%		
aQII	67,90	5,40	4,10	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 ----- 71,90	1,00 ----- 72,30
aQIII	63,80	9,50	4,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси густой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	61,30	12,00	2,50	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 5

Абсолютная отметка устья, м: 73,20
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 24.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ление, м
tQIV	71,90	1,30	1,30	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже чернзем с вкл. Дресвы до 5%		
aQIII	67,70	5,50	4,20	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,80	1,00 72,20
aQIII	63,70	9,50	4,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	61,20	12,00	2,50	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 6

Абсолютная отметка устья, м: 73,30
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 24.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ление, м
tQIV	72,10	1,20	1,20	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже чернзем с вкл. Дресвы до 5%		
aQIII	68,00	5,30	4,10	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,90	1,00 72,30
aQIII	64,30	9,00	3,70	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	63,30	10,00	1,00	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 7

Абсолютная отметка устья, м: 73,28
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 26.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
tQIV	72,08	1,20	1,20	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черносзем с вкл. Древесы до 5%		
aQIII	67,78	5,50	4,30	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,88	1,00 72,28
aQIII	63,78	9,50	4,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	63,28	10,00	0,50	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 8

Абсолютная отметка устья, м: 73,14
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 26.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
tQIV	71,84	1,30	1,30	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черносзем с вкл. Древесы до 5%		
aQIII	67,64	5,50	4,20	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,74	1,00 72,14
aQIII	63,64	9,50	4,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	63,14	10,00	0,50	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина9

Абсолютная отметка устья, м: 73,33
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 26.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
tQIV	72,23	1,10	1,10	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черносзем с вкл. Дресвы до 5%		
aQIII	68,13	5,20	4,10	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,93	1,10 72,23
aQIII	64,53	8,80	3,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедеженный		
aQIII	63,33	10,00	1,20	6	Песок коричневый, средней крупности, водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина10

Абсолютная отметка устья, м: 73,26
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 26.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
tQIV	72,16	1,10	1,10	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черносзем с вкл. Дресвы до 5%		
aQIII	67,96	5,30	4,20	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,86	1,10 72,16
aQIII	64,66	8,60	3,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедеженный		
aQIII	63,26	10,00	1,40	6	Песок коричневый, средней крупности, водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина11

Абсолютная отметка устья, м: 73,19
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 26.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
tQIV	72,19	1,00	1,00	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже чернзем с вкл. Дресвы до 5%		
aQIII	67,69	5,50	4,50	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,79	1,10 72,09
aQIII	64,19	9,00	3,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	63,19	10,00	1,00	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина12

Абсолютная отметка устья, м: 73,29
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 27.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
tQIV	72,29	1,00	1,00	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже чернзем с вкл. Дресвы до 5%		
aQIII	67,79	5,50	4,50	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,40 71,89	1,10 72,29
aQIII	64,09	9,20	3,70	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	63,29	10,00	0,80	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина13

Абсолютная отметка устья, м: 73,40
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 24.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
tQIV	72,30	1,10	1,10	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже чернзем с вкл. Дресвы до 5%		
aQIII	68,10	5,30	4,20	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,50 71,90	1,20 72,20
aQIII	64,30	9,10	3,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	63,40	10,00	0,90	6	Песок коричневый, средней крупности, водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина14

Абсолютная отметка устья, м: 73,30
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 24.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
tQIV	72,10	1,20	1,20	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже чернзем с вкл. Дресвы до 5%		
aQIII	67,10	6,20	5,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,50 71,80	1,20 72,10
aQIII	63,70	9,60	3,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	61,30	12,00	2,40	6	Песок коричневый, средней крупности, водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина15

Абсолютная отметка устья, м: 73,41
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 24.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
tQIV	72,21	1,20	1,20	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черным с вкл. Дрова до 5%		
aQIII	67,01	6,40	5,20	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,50 71,91	1,20 72,21
aQIII	63,61	9,80	3,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленный		
aQIII	61,41	12,00	2,20	6	Песок коричневый, средней крупности, водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина16

Абсолютная отметка устья, м: 74,42
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 27.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
pdQIV	74,02	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	73,42	1,00	0,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабоокисленный	1,20 73,22	1,00 73,42
aQIII	69,42	5,00	4,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		

Геол.Скважина17

Абсолютная отметка устья, м: 72,26
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 27.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	71,76	0,50	0,50	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQII	71,26	1,00	0,50	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	1,30 ----- 70,96	1,00 ----- 71,26
aQII	67,26	5,00	4,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	63,56	8,70	3,70	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQII	62,26	10,00	1,30	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина18

Абсолютная отметка устья, м: 72,33
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 27.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	71,93	0,40	0,40	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQII	71,33	1,00	0,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	1,20 ----- 71,13	1,00 ----- 71,33
aQII	66,93	5,40	4,40	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	63,53	8,80	3,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQII	62,33	10,00	1,20	6	Песок коричневый, средней крупности водонасыщенный, с прослоями супеси		

Геол.Скважина19

Абсолютная отметка устья, м: 72,55
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 27.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	72,15	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	71,55	1,00	0,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	1,20 71,35	1,00 71,55
aQII	67,55	5,00	4,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		

Геол.Скважина20

Абсолютная отметка устья, м: 84,26
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,86	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,86	1,40	1,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,60 81,66	1,50 82,76
aQII	80,26	4,00	2,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабожелезистый		

Геол.Скважина21

Абсолютная отметка устья, м: 84,86
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Составные притоки	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	84,46	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	83,36	1,50	1,10	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,70 82,16	1,50 83,36
aQII	81,06	3,80	2,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	77,06	7,80	4,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	74,86	10,00	2,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина22

Абсолютная отметка устья, м 84,16
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Составные притоки	Грунтовые воды	
						поверх. вые, м	установ. ление, м
pdQIV	83,66	0,50	0,50	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,66	1,50	1,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,70 81,46	1,50 82,66
aQII	80,26	3,90	2,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	76,26	7,90	4,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	74,16	10,00	2,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина23

Абсолютная отметка устья, м: 84,73
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	84,43	0,30	0,30	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	83,23	1,50	1,20	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,70 ----- 82,03	1,50 ----- 83,23
aQII	81,13	3,60	2,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	77,13	7,60	4,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	74,73	10,00	2,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина24

Абсолютная отметка устья, м: 84,29
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,79	0,50	0,50	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,79	1,50	1,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,69 ----- 81,69	1,50 ----- 82,79
aQII	80,69	3,60	2,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	76,39	7,90	4,30	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	74,29	10,00	2,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина25

Абсолютная отметка устья, м: 84,29
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 08.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,79	0,50	0,50	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,79	1,50	1,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,70 ----- 81,59	1,50 ----- 82,79
aQII	79,69	4,60	3,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	76,49	7,80	3,20	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	72,29	12,00	4,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина26

Абсолютная отметка устья, м: 84,26
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 08.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,86	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,86	1,40	1,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,69 ----- 81,66	1,50 ----- 82,76
aQII	79,26	5,00	3,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	76,26	8,00	3,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	72,26	12,00	4,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина27

Абсолютная отметка устья, м: 84,30
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 08.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,80	0,50	0,50	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,90	1,40	0,90	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,60 ----- 81,70	1,50 ----- 82,80
aQII	79,40	4,90	3,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	76,50	7,80	2,90	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	74,30	10,00	2,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина28

Абсолютная отметка устья, м: 84,42
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,92	0,50	0,50	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,92	1,50	1,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,60 ----- 81,82	1,50 ----- 82,92
aQII	79,42	5,00	3,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	76,32	8,10	3,10	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	72,42	12,00	3,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина29

Абсолютная отметка устья, м: 84,09
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание притоков	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	83,69	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,99	1,10	0,70	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,40 ----- 81,69	1,20 ----- 82,89
aQII	74,09	10,00	8,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина30

Абсолютная отметка устья, м: 83,78
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание притоков	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	83,38	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,58	1,20	0,80	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,40 ----- 81,38	1,10 ----- 82,68
aQII	73,78	10,00	8,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина31

Абсолютная отметка устья, м: 84,06
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание притоков	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,66	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,96	1,10	0,70	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,40 81,66	1,10 82,96
aQII	80,06	4,00	2,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина32

Абсолютная отметка устья, м: 84,16
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание притоков	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,76	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,96	1,20	0,80	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,50 81,66	1,20 82,96
aQII	80,16	4,00	2,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина33

Абсолютная отметка устья, м: 83,52
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание притоков	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,12	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	82,52	1,00	0,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,20 81,32	1,00 82,52
aQII	78,52	5,00	4,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина34

Абсолютная отметка устья, м: 84,13
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание притоков	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,83	0,30	0,30	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	83,03	1,10	0,80	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,20 81,93	1,10 83,03
aQII	79,13	5,00	3,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Геол.Скважина35

Абсолютная отметка устья, м: 84,06
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,76	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	82,86	1,20	0,90	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,20 81,86	1,10 82,96
aQIII	80,06	4,00	2,80	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина36

Абсолютная отметка устья, м: 83,86
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,56	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	82,36	1,50	1,20	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	2,80 81,06	1,50 82,36
aQIII	79,86	4,00	2,50	5	Суглинок коричневатый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							

Геол.Скважина37

Абсолютная отметка устья, м 83,84
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 07.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	83,44	0,40	0,40	1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	82,14	1,70	1,30	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,10 ----- 80,74	1,90 ----- 81,94
aQIII	80,74	3,10	1,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	79,84	4,00	0,90	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		

Геол.Скважина38

Абсолютная отметка устья, м 79,59
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 09.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	79,29	0,30	0,30	1	Насыль-Почвенно-растительный слой с вкл. до 25% песка, tQIV		
aQIII	77,09	2,50	2,20	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,20 ----- 76,39	1,50 ----- 78,09
aQIII	73,59	6,00	3,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	71,19	8,40	2,40	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQIII	67,59	12,00	3,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина39

Абсолютная отметка устья, м: 79,57
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 09.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	79,27	0,30	0,30	1	Насыль% Сверху щебень 0,1м, ниже чернозем с вкл. Дресвы до 5%		
aQIII	77,17	2,40	2,10	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,20 ----- 76,37	1,50 ----- 78,07
aQIII	73,37	6,20	3,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	71,07	8,50	2,30	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQIII	69,57	10,00	1,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол.Скважина40

Абсолютная отметка устья, м: 79,61
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 09.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	79,31	0,30	0,30	1	Насыль% Сверху щебень 0,1м, ниже чернозем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	77,41	2,20	1,90	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,20 ----- 76,41	1,50 ----- 78,11
aQIII	73,11	6,50	4,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	69,61	10,00	3,50	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		

Геол.Скважина41

Абсолютная отметка устья, м: 79,60
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 09.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	79,30	0,30	0,30	1	Насыль% Сверху щебень 0,1м, ниже чернозем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	77,50	2,10	1,80	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,30 ----- 76,30	1,40 ----- 78,20
aQIII	73,20	6,40	4,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	70,80	8,80	2,40	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQIII	69,60	10,00	1,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол.Скважина42

Абсолютная отметка устья, м: 79,63
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 10.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	79,33	0,30	0,30	1	Насыль% Сверху щебень 0,1м, ниже чернозем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	77,43	2,20	1,90	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,20 ----- 76,43	1,50 ----- 78,13
aQIII	73,03	6,60	4,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	69,63	10,00	3,40	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		

Геол.Скважина43

Абсолютная отметка устья, м: 79,64
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 10.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
tQIV	79,34	0,30	0,30	1	Насыпь% Сверху щебень 0,1м, ниже чернозем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	77,34	2,30	2,00	2	Суглинок кирпичный, полутвердый, слабо карбонатный		
aQIII	73,14	6,50	4,20	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый	3,20 ----- 76,44	1,50 ----- 78,14
aQIII	71,04	8,60	2,10	5	Суглинок коричневатый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	69,64	10,00	1,40	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина44

Абсолютная отметка устья, м: 79,67
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 10.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
tQIV	79,37	0,30	0,30	1	Насыпь% Сверху щебень 0,1м, ниже чернозем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	77,67	2,00	1,70	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,30 ----- 76,37	1,50 ----- 78,17
aQIII	73,47	6,20	4,20	4	Суглинок мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка, aQIII		
aQIII	71,17	8,50	2,30	5	Суглинок текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка, aQIII		
aQIII	69,67	10,00	1,50	4	Суглинок мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка, aQIII		

Геол.Скважина45

Абсолютная отметка устья, м: 79,66
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 09.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИЗО	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	79,36	0,30	0,30	1	Насыль% Сверху щебень 0,1м, ниже черным с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	77,76	1,90	1,60	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,30 76,36	1,60 78,06
aQIII	75,66	4,00	2,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол.Скважина46

Абсолютная отметка устья, м: 79,62
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 10.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИЗО	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	79,32	0,30	0,30	1	Насыль% Сверху щебень 0,1м, ниже черным с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	77,02	2,60	2,30	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,30 76,32	1,60 78,02
aQIII	73,72	5,90	3,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	70,62	9,00	3,10	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQIII	67,62	12,00	3,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол.Скважина47

Абсолютная отметка устья, м: 79,60
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 10.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	79,30	0,30	0,30	1	Насыпь% Сверху щебень 0,1м, ниже черным с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	77,10	2,50	2,20	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,30 ----- 76,30	1,60 ----- 78,00
aQIII	73,60	6,00	3,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси глинастой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезистый		
aQIII	71,00	8,60	2,60	5	Суглинок коричнеый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQIII	67,60	12,00	3,40	4	Суглинок коричнеый, мягкопластичный, с прослоями супеси глинастой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезистый		

Геол.Скважина48

Абсолютная отметка устья, м: 79,72
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 10.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	79,22	0,50	0,50	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	76,72	3,00	2,50	3	Суглинок коричнеый, тугопластичный, с прослоями супеси глинастой, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабоожелезистый	3,40 ----- 76,32	1,60 ----- 78,12
aQIII	74,72	5,00	2,00	4	Суглинок коричнеый, мягкопластичный, с прослоями супеси глинастой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезистый		

Геол.Скважина49

Абсолютная отметка устья, м: 78,93

Дата окончания бурения 10.06.2024

Глубина выработки 5,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	78,53	0,40	0,40	слоей1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	76,43	2,50	2,10	7	Глина полутвердая, aQIII	4,00 ----- 74,93	1,30 ----- 77,63
aQIII	74,43	4,50	2,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	73,93	5,00	0,50	4	Суглинок мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка, aQIII		

Геол.Скважина50

Абсолютная отметка устья, м: 79,29

Дата окончания бурения 10.06.2024

Глубина выработки 8,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
tQIV	78,89	0,40	0,40	1	Насыль% чернозем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	77,09	2,20	1,80	7	Глина коричневая, полутвердая, слабокарбонатная, слабожелезистая	4,20 ----- 75,09	1,20 ----- 78,09
aQIII	73,09	6,20	4,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабожелезистый		
aQIII	71,29	8,00	1,80	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		

Геол.Скважина51

Абсолютная отметка устья, м: 79,54
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 11.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	79,24	0,30	0,30	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	77,24	2,30	2,00	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,50 76,04	1,60 77,94
aQIII	75,24	4,30	2,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	72,04	7,50	3,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	70,54	9,00	1,50	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQIII	69,54	10,00	1,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина52

Абсолютная отметка устья, м: 79,75
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 11.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	79,45	0,30	0,30	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	77,65	2,10	1,80	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,50 76,25	1,60 78,15
aQIII	75,75	4,00	1,90	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	74,75	5,00	1,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина53

Абсолютная отметка устья, м: 79,54
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 11.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
pdQIV	79,24	0,30	0,30	слои I	Почвенно-растительный слой		
aQII	77,64	1,90	1,60	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая		
aQII	75,54	4,00	2,10	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,50 ----- 76,04	1,60 ----- 77,94
aQII	72,14	7,40	3,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабожелезистый		
aQII	70,74	8,80	1,40	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого		
aQII	69,54	10,00	1,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабожелезистый		

Геол.Скважина54

Абсолютная отметка устья, м: 79,16
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 11.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
pdQIV	78,86	0,30	0,30	слои I	Почвенно-растительный слой		
aQII	76,66	2,50	2,20	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,60 ----- 75,56	1,60 ----- 77,56
aQII	75,16	4,00	1,50	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол.Скважина55

Абсолютная отметка устья, м: 80,35
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 11.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИЗО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	80,05	0,30	0,30	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQII	77,95	2,40	2,10	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,50 76,85	1,50 78,85
aQII	76,35	4,00	1,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол.Скважина56

Абсолютная отметка устья, м: 79,15
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 11.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИЗО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	78,85	0,30	0,30	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQII	77,05	2,10	1,80	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,40 75,75	1,50 77,65
aQII	75,15	4,00	1,90	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол.Скважина57

Абсолютная отметка устья, м: 80,26
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 11.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	79,96	0,30	0,30	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	77,76	2,50	2,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,60 76,66	1,20 79,06
aQIII	76,26	4,00	1,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина58

Абсолютная отметка устья, м: 80,18
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 11.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	79,88	0,30	0,30	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	77,88	2,30	2,00	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,60 76,58	1,50 78,68
aQIII	76,18	4,00	1,70	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Геол.Скважина59

Абсолютная отметка устья, м: 89,18
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 13.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	88,68	0,50	0,50	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	86,08	3,10	2,50	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,60 ----- 85,58	1,60 ----- 87,58
aQIII	81,28	7,90	4,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси глинистой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	80,08	9,10	1,20	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	79,18	10,00	0,90	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси глинистой, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол.Скважина60

Абсолютная отметка устья, м: 89,06
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 13.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	88,56	0,50	0,50	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	86,06	3,00	2,50	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	4,00 ----- 85,06	1,60 ----- 87,46
aQIII	81,06	8,00	5,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси глинистой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	80,06	9,00	1,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	79,06	10,00	1,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси глинистой, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол.Скважина1

Абсолютная отметка устья, м: 88,38
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 13.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
pdQIV	88,08	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	86,18	2,20	1,90	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,70 ----- 84,68	1,00 ----- 87,38
aQIII	81,98	6,40	4,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	79,88	8,50	2,10	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	78,38	10,00	1,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина2

Абсолютная отметка устья, м: 88,36
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 13.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
pdQIV	87,86	0,50	0,50	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	86,06	2,30	1,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,70 ----- 84,66	1,00 ----- 87,36
aQIII	81,86	6,50	4,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	79,76	8,60	2,10	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	78,36	10,00	1,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина63

Абсолютная отметка устья, м: 88,86
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	88,56	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	86,76	2,10	1,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,70 ----- 85,16	1,10 ----- 87,76
aQIII	82,06	6,80	4,70	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	80,16	8,70	1,90	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	76,86	12,00	3,30	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина64

Абсолютная отметка устья, м: 88,39
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 14.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	88,09	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	87,19	1,20	0,90	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,80 ----- 84,59	1,20 ----- 87,19
aQIII	85,99	2,40	1,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	82,19	6,20	3,80	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	80,79	7,60	1,40	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	76,39	12,00	4,40	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина65

Абсолютная отметка устья, м: 88,65
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 14.06.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
pdQIV	88,35	0,30	0,30	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	87,35	1,30	1,00	7		3,80 84,85	1,20 87,45
aQIII	86,15	2,50	1,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	82,25	6,40	3,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	81,45	7,20	0,80	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	78,65	10,00	2,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина66

Абсолютная отметка устья, м: 88,62
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 14.06.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
pdQIV	88,32	0,30	0,30	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	87,52	1,10	0,80	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,80 84,82	1,10 87,52
aQIII	86,32	2,30	1,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	82,62	6,00	3,70	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	81,52	7,10	1,10	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	76,62	12,00	4,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина67

Абсолютная отметка устья, м: 88,38

Дата окончания бурения 14.06.2024

Глубина выработки 12,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,98	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	86,48	1,90	1,50	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,70	1,00
						84,68	87,38
aQIII	81,88	6,50	4,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	80,38	8,00	1,50	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	76,38	12,00	4,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина68

Абсолютная отметка устья, м: 88,20

Дата окончания бурения 13.06.2024

Глубина выработки 12,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,90	0,30	0,30	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	86,20	2,00	1,70	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,70	1,00
						84,50	87,20
aQIII	82,00	6,20	4,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	79,40	8,80	2,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	76,20	12,00	3,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 69

Абсолютная отметка устья, м: 88,16
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,76	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	85,36	2,80	2,40	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,80 ----- 84,36	1,00 ----- 87,16
aQIII	78,16	10,00	7,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 70

Абсолютная отметка устья, м: 87,96
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,56	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	85,26	2,70	2,30	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,90 ----- 84,06	1,10 ----- 86,86
aQIII	77,96	10,00	7,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 71

Абсолютная отметка устья, м: 88,05
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,65	0,40	0,40	слоей 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	85,25	2,80	2,40	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,90 84,15	1,10 86,95
aQIII	83,05	5,00	2,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 72

Абсолютная отметка устья, м: 88,14
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,84	0,30	0,30	слоей 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	85,74	2,40	2,10	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,90 84,24	1,10 87,04
aQIII	83,14	5,00	2,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 73

Абсолютная отметка устья, м: 87,98
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,58	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	85,38	2,60	2,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,90 ----- 84,08	1,10 ----- 86,88
aQIII	82,98	5,00	2,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 74

Абсолютная отметка устья, м: 87,76
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,36	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	85,26	2,50	2,10	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	4,00 ----- 83,76	1,10 ----- 85,66
aQIII	82,76	5,00	2,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 75

Абсолютная отметка устья, м: 88,28
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,88	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	85,88	2,40	2,00	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	4,00 ----- 84,28	1,00 ----- 87,28
aQIII	83,28	5,00	2,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 76

Абсолютная отметка устья, м: 87,57
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-назв, м	установ.-назв, м
pdQIV	87,17	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	85,37	2,20	1,80	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	4,00 83,57	1,00 86,57
aQIII	82,57	5,00	2,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 77

Абсолютная отметка устья, м: 88,41
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-назв, м	установ.-назв, м
pdQIV	88,01	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	85,91	2,50	2,10	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,90 84,51	1,20 87,21
aQIII	83,41	5,00	2,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 78

Абсолютная отметка устья, м: 88,64
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-назв, м	установ.-назв, м
pdQIV	88,24	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	86,54	2,10	1,70	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	4,00 84,64	1,00 87,64
aQIII	83,64	5,00	2,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 79

Абсолютная отметка устья, м: 86,50
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	86,10	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	84,00	2,50	2,10	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,90 82,60	1,00 83,50
aQII	76,50	10,00	7,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 80

Абсолютная отметка устья, м: 86,49
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	86,09	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	83,79	2,70	2,30	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,90 82,59	1,00 83,49
aQII	74,49	12,00	9,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина 81

Абсолютная отметка устья, м: 86,50
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	86,10	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	84,00	2,50	2,10	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,90 82,60	1,00 83,50
aQII	76,50	10,00	7,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина82

Абсолютная отметка устья, м: 86,52
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание притоков	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	86,12	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	83,32	3,20	2,80	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,90 82,62	1,00 85,52
aQII	76,52	10,00	6,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина83

Абсолютная отметка устья, м: 86,50
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание притоков	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	86,10	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	83,90	2,60	2,20	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,90 82,60	1,00 85,50
aQII	74,50	12,00	9,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина84

Абсолютная отметка устья, м: 86,59
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
pdQIV	86,19	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	84,19	2,40	2,00	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,00 ----- 82,59	1,50 ----- 83,09
aQIII	79,59	7,00	4,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожеженный		
aQIII	78,09	8,50	1,50	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабоожеженный		
aQIII	76,59	10,00	1,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожеженный		

Геол.Скважина85

Абсолютная отметка устья, м: 86,64
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
pdQIV	86,24	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	84,14	2,50	2,10	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,00 ----- 82,64	1,50 ----- 85,14
aQIII	79,84	6,80	4,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожеженный		
aQIII	78,04	8,60	1,80	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабоожеженный		
aQIII	76,64	10,00	1,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожеженный		

Геол.Скважина86

Абсолютная отметка устья, м: 86,76
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	86,46	0,30	0,30	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	84,06	2,70	2,40	2	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	4,00 82,76	1,50 83,26
aQIII	81,76	5,00	2,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина87

Абсолютная отметка устья, м: 88,04
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 15.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	87,64	0,40	0,40	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	85,44	2,60	2,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,80 84,24	1,00 87,04
aQIII	84,04	4,00	1,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Геол.Скважина88

Абсолютная отметка устья, м: 88,61
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 16.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установившееся, м
pdQIV	88,21	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	86,61	2,00	1,60	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,90 84,71	1,00 87,61
aQIII	84,61	4,00	2,00	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина89

Абсолютная отметка устья, м: 89,68
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 12.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установившееся, м
pdQIV	89,28	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	87,08	2,60	2,20	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая		
aQIII	81,08	8,60	6,00	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый	4,30 85,38	1,50 88,18
aQIII	78,68	11,00	2,40	5	Суглинок коричнево-глинистый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	77,68	12,00	1,00	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол.Скважина90

Абсолютная отметка устья, м: 89,85

Дата окончания бурения 12.06.2024

Глубина выработки 10,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	89,45	0,40	0,40	слоей1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	87,35	2,50	2,10	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	4,30 ----- 85,55	1,50 ----- 88,35
aQIII	81,05	8,80	6,30	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	79,85	10,00	1,20	5	Суглинок коричневатый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		

Геол.Скважина91

Абсолютная отметка устья, м: 89,90

Дата окончания бурения 12.06.2024

Глубина выработки 10,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	89,50	0,40	0,40	слоей1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	87,30	2,60	2,20	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	4,30 ----- 85,60	1,50 ----- 88,40
aQIII	80,90	9,00	6,40	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	79,90	10,00	1,00	5	Суглинок коричневатый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		

Геол.Скважина92

Абсолютная отметка устья, м: 89,25
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 12.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Составные грунты	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ление, м
pdQIV	88,75	0,50	0,50	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQII	87,05	2,20	1,70	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая		
aQII	86,25	3,00	0,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	4,40	1,50
						84,85	87,75
aQIII	81,25	8,00	5,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	78,65	10,60	2,60	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	77,25	12,00	1,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Геол.Скважина93

Абсолютная отметка устья, м: 89,26
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 12.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПГО	Составные притоки	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ление, м
pdQIV	88,76	0,50	0,50	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	86,56	2,60	2,10	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	4,40 84,86	1,50 87,76
aQIII	86,36	2,90	0,30	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	80,76	8,50	5,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	78,46	10,80	2,30	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	77,26	12,00	1,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Геол.Скважина94

Абсолютная отметка устья, м: 80,04
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 03.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	79,74	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,04	2,00	1,70	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,20 75,84	2,40 77,64
aQIII	75,04	5,00	3,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол.Скважина95

Абсолютная отметка устья, м: 81,31
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 03.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание пунктов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	81,01	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	79,11	2,20	1,90	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,20 77,11	2,40 78,91
aQIII	76,01	5,30	3,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	73,51	7,80	2,50	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	71,31	10,00	2,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол.Скважина96

Абсолютная отметка устья, м: 81,25

Дата окончания бурения 03.06.2024

Глубина выработки 10,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,95	0,30	0,30	слой1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,55	2,60	2,30	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,20 77,05	2,40 78,85
aQIII	75,75	5,50	2,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	73,85	7,40	1,90	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	71,25	10,00	2,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол.Скважина97

Абсолютная отметка устья, м: 81,31

Дата окончания бурения 03.06.2026

Глубина выработки 10,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	81,01	0,30	0,30	слой1	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный		
aQIII	79,01	2,30	2,00	2	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный	4,20 77,11	2,40 78,91
aQIII	76,31	5,00	2,70	4	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	73,61	7,70	2,70	5	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	71,31	10,00	2,30	4	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный		

Геол.Скважина98

Абсолютная отметка устья, м: 81,28
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 03.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	80,98	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	78,78	2,50	2,20	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабокарбонатный		
aQIII	76,08	5,20	2,70	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный	4,30 ----- 76,98	2,49 ----- 78,88
aQIII	73,78	7,50	2,30	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	71,28	10,00	2,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол.Скважина99

Абсолютная отметка устья, м: 81,24
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 05.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	80,74	0,50	0,50	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	78,94	2,30	1,80	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабокарбонатный	4,40 ----- 76,84	2,49 ----- 78,84
aQIII	76,74	4,50	2,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	74,34	6,90	2,40	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	69,24	12,00	5,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол. Скважина 100

Абсолютная отметка устья, м: 81,16
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 06.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,66	0,50	0,50	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	78,76	2,40	1,90	2	Суглинок коричнево-красноватый, полутвердый, слабо карбонатный	4,50 ----- 76,66	2,50 ----- 78,66
aQII	76,36	4,80	2,40	4	Суглинок коричнево-красноватый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQII	74,16	7,00	2,20	5	Суглинок коричнево-красноватый, текуче-пластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	69,16	12,00	5,00	4	Суглинок коричнево-красноватый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол. Скважина 101

Абсолютная отметка устья, м: 81,16
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 06.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,66	0,50	0,50	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	78,66	2,50	2,00	2	Суглинок коричнево-красноватый, полутвердый, слабо карбонатный	4,50 ----- 76,66	2,50 ----- 78,66
aQII	76,16	5,00	2,50	4	Суглинок коричнево-красноватый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQII	73,96	7,20	2,20	5	Суглинок коричнево-красноватый, текуче-пластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	69,16	12,00	4,80	4	Суглинок коричнево-красноватый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол. Скважина 102

Абсолютная отметка устья, м: 81,15
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 06.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,65	0,50	0,50	слои I	Почвенно-растительный слой		
aQII	78,45	2,70	2,20	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,40 ----- 76,75	2,40 ----- 78,75
aQII	77,15	4,00	1,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQII	75,15	6,00	2,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	69,15	12,00	6,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол. Скважина 103

Абсолютная отметка устья, м: 80,84
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 06.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,34	0,50	0,50	слои I	Почвенно-растительный слой		
aQII	77,94	2,90	2,40	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,50 ----- 76,34	2,60 ----- 78,24
aQII	76,84	4,00	1,10	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабо ожелезненный		
aQII	68,84	12,00	8,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Дата окончания бурения 05.06.2024

Глубина выработки 10,00 м

Геологический разрез	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,74	0,50	0,50	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	79,14	2,10	1,60	2	Суглинок коричневатый, полутвердый, слабокарбонатный	4,40 76,84	2,40 78,84
aQII	76,34	4,90	2,80	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабоокисленный		
aQII	74,24	7,00	2,10	5	Суглинок коричневатый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	71,24	10,00	3,00	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабоокисленный		

Дата окончания бурения 05.06.2024

Глубина выработки 10,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИЧЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появления, м	установления, м
pdQIV	80,64	0,50	0,50	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	78,84	2,30	1,80	2	Суглинок коричневатый, полутвердый, слабо карбонатный	4,50 ----- 76,64	2,50 ----- 78,64
aQIII	76,14	5,00	2,70	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	74,24	6,90	1,90	5	Суглинок коричневатый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	71,14	10,00	3,10	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол. Скважина 106

Абсолютная отметка устья, м: 81,34
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 05.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,84	0,50	0,50	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,84	2,50	2,00	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,50 ----- 76,84	2,50 ----- 78,84
aQIII	75,94	5,40	2,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	73,84	7,50	2,10	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	71,34	10,00	2,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол. Скважина 107

Абсолютная отметка устья, м: 81,15
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 05.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,65	0,50	0,50	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,55	2,60	2,10	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,50 ----- 76,65	2,50 ----- 78,65
aQIII	75,95	5,20	2,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQIII	73,55	7,60	2,40	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	71,15	10,00	2,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол. Скважина 108

Абсолютная отметка устья, м: 80,84
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 05.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	80,34	0,50	0,50	слоей I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,04	2,80	2,30	2	Суглинок коричневатый, полутвердый, слабо карбонатный	4,60 76,24	2,60 78,24
aQIII	75,84	5,00	2,20	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	70,84	10,00	5,00	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол. Скважина 109

Абсолютная отметка устья, м: 80,86
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 05.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	80,46	0,40	0,40	слоей I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,26	2,60	2,20	2	Суглинок коричневатый, полутвердый, слабо карбонатный	4,20 76,66	2,40 78,46
aQIII	76,86	4,00	1,40	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Геод. Скважина I 10

Абсолютная отметка устья, м: 81,13
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 04.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	80,63	0,50	0,50	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	79,13	2,00	1,50	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабокарбонатный		
aQII	76,83	4,30	2,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный	4,30 ----- 76,83	2,30 ----- 78,83
aQII	74,63	6,50	2,20	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	71,13	10,00	3,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геод. Скважина I 11

Абсолютная отметка устья, м: 81,14
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 04.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	80,64	0,50	0,50	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	79,04	2,10	1,60	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабокарбонатный	4,40 ----- 76,74	2,50 ----- 78,64
aQII	76,54	4,60	2,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		
aQII	75,14	6,00	1,40	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	71,14	10,00	4,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол. Скважина 112

Абсолютная отметка устья, м: 81,04
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 04.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,54	0,50	0,50	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,74	2,30	1,80	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,40 ----- 76,64	2,50 ----- 78,54
aQIII	71,04	10,00	7,70	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол. Скважина 113

Абсолютная отметка устья, м: 81,15
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 04.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,65	0,50	0,50	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,75	2,40	1,90	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,30 ----- 76,85	2,30 ----- 78,85
aQIII	75,95	5,20	2,80	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабоожеженный		
aQIII	71,15	10,00	4,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожеженный		

Геол. Скважина 114

Абсолютная отметка устья, м: 80,84
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 04.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,34	0,50	0,50	слой 1	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный		
aQII	78,14	2,70	2,20	2	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	4,30 ----- 76,54	2,30 ----- 78,54
aQII	74,64	6,20	3,50	3	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQII	70,84	10,00	3,80	4	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный		

Геол. Скважина 115

Абсолютная отметка устья, м: 80,86
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 04.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ПЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,36	0,50	0,50	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	78,36	2,50	2,00	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,50 ----- 76,36	2,50 ----- 78,36
aQII	74,86	6,00	3,50	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQII	70,86	10,00	4,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол. Скважина 116

Абсолютная отметка устья, м: 80,85
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 04.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	80,35	0,50	0,50	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,05	2,80	2,30	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,50 76,35	2,50 78,35
aQIII	74,45	6,40	3,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	68,85	12,00	5,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабожелезистый		

Геол. Скважина 117

Абсолютная отметка устья, м: 80,18
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 04.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	79,68	0,50	0,50	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	77,58	2,60	2,10	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,50 75,68	2,50 77,68
aQIII	75,18	5,00	2,40	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол. Скважина 118

Абсолютная отметка устья, м: 80,81
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 03.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,31	0,50	0,50	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,31	2,50	2,00	2	Суглинок коричневатый, полутвердый, слабо карбонатный	4,40 76,41	2,60 78,21
aQIII	74,31	6,50	4,00	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		
aQIII	70,81	10,00	3,50	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол. Скважина 119

Абсолютная отметка устья, м: 81,15
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 03.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,65	0,50	0,50	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,15	3,00	2,50	2	Суглинок коричневатый, полутвердый, слабо карбонатный	4,30 76,85	2,30 78,85
aQIII	76,25	4,90	1,90	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQIII	72,75	8,40	3,50	5	Суглинок коричневатый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQIII	71,15	10,00	1,60	4	Суглинок коричневатый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Имя, № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							340
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Геол. Скважина 120

Абсолютная отметка устья, м: 80,90
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 03.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,60	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,00	2,90	2,60	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,20 ----- 76,70	2,20 ----- 78,70
aQIII	75,90	5,00	2,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол. Скважина 121

Абсолютная отметка устья, м: 80,86
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 03.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,56	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	76,86	4,00	3,70	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,20 ----- 76,66	2,20 ----- 78,66
aQIII	75,86	5,00	1,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол. Скважина 122

Абсолютная отметка устья, м: 81,39
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	81,09	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	77,39	4,00	3,70	2	углинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	4,20 ----- 77,19	2,40 ----- 78,99

Геол. Скважина I 23

Абсолютная отметка устья, м: 80,28
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	79,88	0,40	0,40	слои I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	77,48	2,80	2,40	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,50 ----- 76,78	2,50 ----- 77,78
aQIII	75,28	5,00	2,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол. Скважина I 24

Абсолютная отметка устья, м: 81,45
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	81,15	0,30	0,30	слои I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,45	3,00	2,70	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,60 ----- 77,85	2,50 ----- 78,05
aQIII	76,45	5,00	2,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		

Геол. Скважина I 25

Абсолютная отметка устья, м: 80,92
Глубина выработки 6,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	80,62	0,30	0,30	слои I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	77,92	3,00	2,70	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный	3,70 ----- 77,22	2,30 ----- 78,62
aQIII	76,42	4,50	1,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожелезненный		
aQIII	74,92	6,00	1,50	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабоожелезненная		

Геол. Скважина 126

Абсолютная отметка устья, м: 79,99

Дата окончания бурения 31.05.2024

Глубина выработки 5,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	79,69	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	77,39	2,60	2,30	2	Суглинок коричневоый, полутвердый, слабо карбонатный	3,60	2,20
						76,39	77,79
aQII	75,39	4,60	2,00	4	Суглинок коричневоый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленный		
aQII	74,99	5,00	0,40	8	Глина коричневоая, серая, тугопластичная, слабоокисленная		

Геол. Скважина 127

Абсолютная отметка устья, м: 78,28

Дата окончания бурения 31.05.2024

Глубина выработки 5,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	77,88	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	75,48	2,80	2,40	2	Суглинок коричневоый, полутвердый, слабо карбонатный	3,50	2,00
						74,78	76,28
aQII	73,28	5,00	2,20	3	Суглинок коричневоый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабоокисленный		

Геол. Скважина 128

Абсолютная отметка устья, м: 77,57

Дата окончания бурения 31.05.2024

Глубина выработки 5,00 м

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	77,17	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	74,57	3,00	2,60	2	Суглинок коричневоый, полутвердый, слабо карбонатный	3,40	1,90
						74,17	75,67
aQII	72,57	5,00	2,00	3	Суглинок коричневоый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабоокисленный		

Геол. Скважина 129

Абсолютная отметка устья, м: 77,32
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	76,92	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	74,02	3,30	2,90	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,70 73,62	1,00 76,32
aQIII	70,82	6,50	3,20	8	Глина коричневатая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	69,32	8,00	1,50	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол. Скважина 130

Абсолютная отметка устья, м: 78,23
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	77,83	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	75,63	2,60	2,20	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,70 74,53	1,00 77,23
aQIII	72,33	5,90	3,30	8	Глина коричневатая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	70,23	8,00	2,10	3	Суглинок коричневатый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол. Скважина I31

Абсолютная отметка устья, м: 76,46
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх. м	установл. м
pdQIV	76,06	0,40	0,40	слои I	Почвенно-растительный слой		
aQII	71,66	4,80	4,40	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,50 ----- 72,96	1,00 ----- 75,46
aQIII	71,46	5,00	0,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		

Геол. Скважина I32

Абсолютная отметка устья, м: 75,79
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх. м	установл. м
pdQIV	75,39	0,40	0,40	слои I	Почвенно-растительный слой		
aQII	71,39	4,40	4,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,80 ----- 71,99	1,20 ----- 74,59
aQIII	70,79	5,00	0,60	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Геол. Скважина I33

Абсолютная отметка устья, м: 76,41
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	76,11	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	71,41	5,00	4,70	3	Суглинок коричнево-бурый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,60 72,81	1,10 75,31

Геол. Скважина I34

Абсолютная отметка устья, м: 76,52
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 31.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	76,22	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	71,52	5,00	4,70	3	Суглинок коричнево-бурый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,60 72,92	1,10 75,42

Геол. Скважина 135

Абсолютная отметка устья, м: 76,82
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	76,52	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	73,82	3,00	2,70	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,70 ----- 73,12	1,10 ----- 75,72
aQII	72,02	4,80	1,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабожелезистый		
aQII	69,22	7,60	2,80	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	68,82	8,00	0,40	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		

Геол. Скважина 136

Абсолютная отметка устья, м: 76,39
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	75,99	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	73,49	2,90	2,50	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,70 ----- 72,69	1,10 ----- 75,29
aQII	71,39	5,00	2,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабожелезистый		
aQII	69,39	7,00	2,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	68,39	8,00	1,00	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		

Геол. Скважина 137

Абсолютная отметка устья, м: 76,82
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	76,42	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	73,72	3,10	2,70	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,60 ----- 73,22	1,10 ----- 75,72
aQII	69,92	6,90	3,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQII	68,82	8,00	1,10	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		

Геол. Скважина 138

Абсолютная отметка устья, м: 77,26
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	76,86	0,40	0,40	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	74,26	3,00	2,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,70 ----- 73,56	1,10 ----- 76,16
aQII	70,66	6,60	3,60	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		
aQII	69,26	8,00	1,40	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		

Геол. Скважина 139

Абсолютная отметка устья, м: 77,22
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	76,82	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	74,02	3,20	2,80	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный.	3,60 ----- 73,62	1,00 ----- 76,22
aQIII	72,22	5,00	1,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси глинастой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол. Скважина 140

Абсолютная отметка устья, м: 76,74
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	76,34	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	73,84	2,90	2,50	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный.	3,70 ----- 73,04	1,10 ----- 75,64
aQIII	71,74	5,00	2,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси глинастой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол. Скважина 141

Абсолютная отметка устья, м: 76,45
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	76,05	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	73,75	2,70	2,30	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабо карбонатный.	3,70 ----- 73,75	1,20 ----- 75,25
aQIII	71,45	5,00	2,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси глинастой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо ожедезенный		

Геол. Скважина 142

Абсолютная отметка устья, м: 75,76
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	75,36	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	73,16	2,60	2,20	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабокарбонатный,	3,80 71,96	1,30 74,46
aQII	70,76	5,00	2,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол. Скважина 143

Абсолютная отметка устья, м: 76,03
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	75,73	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	73,53	2,50	2,20	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабокарбонатный,	3,60 72,43	1,40 74,63
aQII	71,03	5,00	2,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо железистый		

Геол. Скважина 144

Абсолютная отметка устья, м: 76,71
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	76,41	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	74,31	2,40	2,10	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабо железистый	3,20 73,51	1,50 75,21
aQII	71,71	5,00	2,60	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		

Геол. Скважина 145

Абсолютная отметка устья, м: 77,52
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 30.05.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИЗО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
pdQIV	77,22	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	75,32	2,20	1,90	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,00 ----- 74,52	1,60 ----- 75,92
aQIII	71,02	6,50	4,30	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	69,52	8,00	1,50	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабожелезистый		

Геол. Скважина 146

Абсолютная отметка устья, м: 76,79
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИЗО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
pdQIV	76,29	0,50	0,50	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQII	74,69	2,10	1,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,00 ----- 73,79	1,60 ----- 75,19
aQIII	71,79	5,00	2,90	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		

Геол. Скважина 147

Абсолютная отметка устья, м: 77,68
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание притоков	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	77,28	0,40	0,40	слоей 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	75,68	2,00	1,60	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый	3,00 74,68	1,60 76,08
aQII	72,68	5,00	3,00	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабожелезистый		

Геол. Скважина 148

Абсолютная отметка устья, м: 78,23
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание притоков	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	77,83	0,40	0,40	слоей 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	75,73	2,50	2,10	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,20 75,03	1,60 76,63
aQII	73,23	5,00	2,50	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		

Геол. Скважина 149

Абсолютная отметка устья, м: 81,32
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-нае, м	установ.-личие, м
pdQIV	80,92	0,40	0,40	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	78,72	2,60	2,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабосжелезненная	3,50 77,82	1,80 79,52
aQIII	76,32	5,00	2,40	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		

Геол. Скважина 150

Абсолютная отметка устья, м: 80,90
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-нае, м	установ.-личие, м
pdQIV	80,60	0,30	0,30	слои1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	77,90	3,00	2,70	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабосжелезненная	4,20 76,70	1,80 79,10
aQIII	75,90	5,00	2,00	5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		

Геол. Скважина 151

Абсолютная отметка устья, м: 78,85
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	78,55	0,30	0,30	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	73,85	5,00	4,70	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	4,30 74,55	1,90 76,95

Геол. Скважина 152

Абсолютная отметка устья, м: 77,52
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	77,32	0,20	0,20	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	72,52	5,00	4,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	4,30 73,22	1,90 75,62

Геол. Скважина 153

Абсолютная отметка устья, м: 76,90
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установленные, м
pdQIV	76,70	0,20	0,20	слой I	Почвенно-растительный слой		
aQIII	71,90	5,00	4,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	4,20 72,70	1,80 75,10

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Геод. Скважина 154

Абсолютная отметка устья, м: 75,95
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание прунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	75,75	0,20	0,20	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	71,85	4,10	3,90	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	5,60 70,35	2,60 73,35
aQIII	67,95	8,00	3,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		

Геод. Скважина 155

Абсолютная отметка устья, м: 75,86
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание прунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	75,36	0,50	0,50	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	71,56	4,30	3,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	5,10 70,76	2,50 73,36
aQIII	67,86	8,00	3,70	7	Глина коричневая, полутвердая, слабокарбонатная, слабожелезистая		

Геод. Скважина 156

Абсолютная отметка устья, м: 75,98
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание прунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	75,68	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	73,78	2,20	1,90	2	Суглинок коричневый, полутвердый, слабокарбонатный		
aQIII	71,48	4,50	2,30	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		
aQIII	67,98	8,00	3,50	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	5,40 70,58	2,50 73,48

Геол. Скважина 157

Абсолютная отметка устья, м: 75,77
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 29.05.2029

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	75,37	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	71,27	4,50	4,10	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	5,50 70,27	2,50 73,27
aQIII	67,77	8,00	3,50	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол. Скважина 158

Абсолютная отметка устья, м: 77,64
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 28.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	77,24	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	73,04	4,60	4,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	5,30 72,34	2,50 75,14
aQIII	69,64	8,00	3,40	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геол. Скважина 159

Абсолютная отметка устья, м: 76,43
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 28.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	76,03	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	71,43	5,00	4,60	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	5,50 70,93	2,50 73,93
aQIII	68,43	8,00	3,00	3	Суглинок коричневый, тугопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями песка мелкого водонасыщенного, слабожелезистый		

Геод. Скважина 160

Абсолютная отметка устья, м: 77,57
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 28.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	77,17	0,40	0,40	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	75,57	1,90	1,50	7	Глина коричневая, полутвердая, слабокарбонатная, слабожелезистая	4,50 73,07	2,20 75,37
aQIII	73,77	3,80	1,90	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	72,57	5,00	1,20	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		

Геод. Скважина 161

Абсолютная отметка устья, м: 78,00
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 28.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						появление, м	установление, м
pdQIV	77,70	0,30	0,30	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	76,10	1,90	1,60	7	Глина коричневая, полутвердая, слабокарбонатная, слабожелезистая	3,70 74,30	1,90 76,10
aQIII	74,40	3,60	1,70	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	73,00	5,00	1,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 162

Абсолютная отметка устья, м: 78,16
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 28.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	77,96	0,20	0,20	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	75,16	3,00	2,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабосжелезненная	3,20 74,96	1,90 76,26
aQII	70,16	8,00	5,00	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 163

Абсолютная отметка устья, м: 77,84
Глубина выработки 8,00 м

Дата окончания бурения 28.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	77,64	0,20	0,20	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	75,54	2,30	2,10	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабосжелезненная	2,40 75,44	1,10 76,74
aQII	73,44	4,40	2,10	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка		
aQII	71,44	6,40	2,00	5	Суглинок коричнево-глинистый, текучепластичный, с прослоями супеси, песка мелкого водонасыщенного		
aQII	69,84	8,00	1,60	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 164

Абсолютная отметка устья, м: 77,48
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 28.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	77,18	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	75,38	2,10	1,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	2,50 74,98	1,10 76,38
aQII	72,48	5,00	2,90	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеистой, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 165

Абсолютная отметка устья, м: 78,00
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 28.05.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	77,70	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	75,80	2,20	1,90	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	2,50 75,50	1,10 76,90
aQII	73,00	5,00	2,80	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеистой, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 166

Абсолютная отметка устья, м: 76,76
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
pdQIV	76,46	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	74,36	2,40	2,10	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,80 ----- 72,96	1,00 ----- 75,76
aQIII	69,66	7,10	4,70	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		
aQIII	66,76	10,00	2,90	6	Песок, коричнево-глинистый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 167

Абсолютная отметка устья, м: 76,75
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
pdQIV	76,45	0,30	0,30	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	74,35	2,40	2,10	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,80 ----- 72,95	1,00 ----- 75,75
aQIII	69,75	7,00	4,60	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		
aQIII	66,75	10,00	3,00	6	Песок, коричнево-глинистый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 168

Абсолютная отметка устья, м: 77,52
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
pdQIV	77,12	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQII	75,52	2,00	1,60	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,90 ----- 73,62	1,10 ----- 76,42
aQII	72,52	5,00	3,00	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 169

Абсолютная отметка устья, м: 76,32
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ленные, м
tQIV	75,32	1,00	1,00	1	Насыль% Сверху щебень 0,2м, ниже чернозем с вкл. дресвы до 5%		
aQII	73,92	2,40	1,40	7	Глина коричневая, полутвердая, слабокарбонатная, слабожелезистая	3,50 ----- 72,82	1,00 ----- 75,32
aQII	71,52	4,80	2,40	4	Суглинок коричнево-глинистый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка		
aQII	69,32	7,00	2,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQII	64,32	12,00	5,00	6	Песок, коричнево-глинистый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 170

Абсолютная отметка устья, м: 76,55
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 18.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхн. м	установлен. м
tQIV	75,95	0,60	0,60	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черносзем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	74,55	1,90	1,30	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая,	3,60 ----- 72,95	1,10 ----- 75,45
aQIII	71,95	4,60	2,70	4	Суглинок коричневоый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		
aQIII	69,75	6,80	2,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	66,55	10,00	3,20	6	Песок, коричневоый, средней крупности, воносаченный, плотный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 171

Абсолютная отметка устья, м: 76,42
Глубина выработки 12,00 м

Дата окончания бурения 18.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхн. м	установлен. м
tQIV	75,82	0,60	0,60	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черносзем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	73,92	2,50	1,90	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая,	3,50 ----- 73,92	1,00 ----- 75,42
aQIII	71,52	4,90	2,40	4	Суглинок коричневоый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		
aQIII	69,42	7,00	2,10	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	64,42	12,00	5,00	6	Песок, коричневоый, средней крупности, воносаченный, плотный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 172

Абсолютная отметка устья, м: 76,24
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 18.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
tQIV	75,64	0,60	0,60	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черносзем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	73,64	2,60	2,00	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,50 ----- 72,74	1,00 ----- 75,24
aQIII	70,74	5,50	2,90	4	Суглинок коричневоый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		
aQIII	69,04	7,20	1,70	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	66,24	10,00	2,80	6	Песок, коричневоый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 173

Абсолютная отметка устья, м: 76,23
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 18.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
tQIV	75,53	0,70	0,70	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черносзем с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	74,03	2,20	1,50	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,60 ----- 72,63	1,10 ----- 75,13
aQIII	71,43	4,80	2,60	4	Суглинок коричневоый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		
aQIII	69,63	6,60	1,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	66,23	10,00	3,40	6	Песок, коричневоый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 174

Абсолютная отметка устья, м: 76,32
Глубина выработки 10,00 м

Дата окончания бурения 18.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
tQIV	75,62	0,70	0,70	1	Насыпь% Сверху щебень 0,2м, ниже черным с вкл. дресвы до 5%		
aQIII	73,82	2,50	1,80	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,50 ----- 72,82	1,00 ----- 75,32
aQIII	71,12	5,20	2,70	4	Суглинок коричнево-серый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		
aQIII	69,32	7,00	1,80	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая		
aQIII	66,32	10,00	3,00	6	Песок, коричнево-серый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси		

Геол. Скважина 175

Абсолютная отметка устья, м: 76,05
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГЭ	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	установочные, м
pdQIV	75,55	0,50	0,50	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	73,05	3,00	2,50	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,60 ----- 72,45	1,10 ----- 74,95
aQIII	72,05	4,00	1,00	4	Суглинок коричнево-серый, мягкопластичный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 176

Абсолютная отметка устья, м: 76,10
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
pdQIV	75,60	0,50	0,50	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	73,20	2,90	2,40	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабосжелезненная	3,20 72,90	1,00 75,10
aQIII	72,10	4,00	1,10	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеистой, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 177

Абсолютная отметка устья, м: 76,46
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверхностные, м	устойчивые, м
pdQIV	76,06	0,40	0,40	слой 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	73,86	2,60	2,20	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабосжелезненная	3,40 73,06	1,10 75,36
aQIII	72,46	4,00	1,40	4	Суглинок коричневый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеистой, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 178

Абсолютная отметка устья, м: 76,44
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ление, м
pdQIV	76,04	0,40	0,40	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	74,14	2,30	1,90	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,50 72,94	1,10 73,34
aQIII	72,44	4,00	1,70	4	Суглинок коричнево-глинистый, с прослоями супесчаной, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 179

Абсолютная отметка устья, м: 77,09
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх-ные, м	установ-ление, м
pdQIV	76,69	0,40	0,40	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	74,69	2,40	2,00	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,50 73,59	1,00 76,09
aQIII	73,09	4,00	1,60	4	Суглинок коричнево-глинистый, с прослоями супесчаной, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 180

Абсолютная отметка устья, м: 77,20
Глубина выработки 4,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
pdQIV	76,80	0,40	0,40	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	75,00	2,20	1,80	7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,50 ----- 73,70	1,00 ----- 76,20
aQIII	73,20	4,00	1,80	4	Суглинок коричнево-серый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка		

Геол. Скважина 181

Абсолютная отметка устья, м: 77,35
Глубина выработки 5,00 м

Дата окончания бурения 17.06.2024

Геологический индекс	Абс. отметка подошвы слоя, м	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Номер ИГО	Описание грунтов	Грунтовые воды	
						поверх.-ные, м	установ.-ные, м
pdQIV	76,95	0,40	0,40	слои 1	Почвенно-растительный слой		
aQIII	75,25	2,10	1,70	8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	3,80 ----- 73,55	1,10 ----- 76,25
aQIII	72,35	5,00	2,90	4	Суглинок коричнево-серый, мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка		

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

[illegible]

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ООО «СБЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

ТНО-01344-ИГЛ-01

204

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
369

[illegible]

ИТЭ-№4 Сортиментная структура, продукция, аQ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

[illegible]

Costume: 111

Кубанов И. В.

Кубанов И. В.

ТАБЛИЦА

результатов статистической обработки лабораторных определений характеристик грунтов по инженерно-геологическим элементам (ГОСТ 20522- 2012)

Объект(ы): «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения(7-я очередь)».

Наименование характеристики	Количество значений характеристик		Значения характеристик:				Коэффициент вариации	Коэффициент надежности по группе при доверительной вероятности	Расчетные значения характеристик при доверительной вероятности	
	общее	взятое в расчет	минимальное	максимальное	среднее					
ИГЭ 1 Насыпной грунт: (Суглинок тугопластичн.) (QIV)										
Лаб. №№ 32, 42, 48, 54, 59, 227а										
1. Число глинистости, %	6	6	14,00	16,60	15,60	0,063	0,971	0,951	16,07	16,41
2. Влажность в границе раскисления, %	6	6	18,00	19,20	18,45	0,029	0,986	0,976	18,71	18,90
3. Влажность на границе текучести, %	6	6	32,00	35,00	34,05	0,034	0,984	0,973	34,60	35,00
4. Плотность грунта с учетом вытесняющего воды, г/см³	6	6	0,99	1,04	1,02	0,016	0,992	0,987	1,02	1,03
5. Коэффициент водонасыщения, д.е.	6	6	0,87	0,91	0,89	0,016	0,992	0,987	0,90	0,90
6. Показатель текучести, д.е.	6	6	0,23	0,32	0,29	0,115	0,948	0,914	0,30	0,31
7. Коэффициент пористости грав., д.е.	6	6	0,663	0,744	0,704	0,039	0,982	0,969	0,717	0,726
8. Влажность водонас. грунта, %	6	6	24,27	27,24	25,77	0,039	0,982	0,969	26,25	26,59
9. Влажность природная, %	6	6	21,20	23,90	22,92	0,043	0,98	0,966	23,38	23,72
10. Плотность частиц грунта, г/см³	6	6	2,73	2,73	2,73	0,0	1,0	1,0	2,73	2,73
11. Плотность водонас. грунта, г/см³	6	6	1,99	2,04	2,02	0,008	0,996	0,993	2,02	2,03
12. Плотность сухого грунта, г/см³	6	6	1,57	1,64	1,60	0,016	0,992	0,987	1,62	1,62
13. Плотность грунта грав. сложения, г/см³	6	6	1,94	1,99	1,97	0,009	1,004	1,008	1,96	1,96
14. Пористость, %	6	6	39,86	42,85	41,29	0,023	0,989	0,982	41,73	42,06
ИГЭ 2 Суглинок полутверд. непросадочн. аэ										
Лаб. №№ 86, 89, 101, 105, 113, 130, 151, 190, 195, 197, 201, 205, 209, 211, 213, 217, 221, 225, 271, 281										
1. Оптическое просад. при Р=0,3 МПа	6	6	0,0000	0,008	0,0035	0,893	0,703	0,577	0,005	0,006
2. К упрочнения в интерв. 1,0-2,0 кг/см²	6	6	0,14	0,23	0,19	0,155	1,079	1,146	0,17	0,16
3. Модул. деформации Епоисс водонас., МПа	4	4	15,5	23,5	19,8	0,194	1,138	1,296	17,4	15,3

Наименование характеристики	Количество значений характеристики		Значения характеристики			Коэффициент дисперсии вариации	Коэффициент надежности по группе для доверительной вероятности		Расчетные значения характеристик при доверительной вероятности
	общее	взятое в расчет	минимальное	максимальное	среднее		0,85	0,95	
4. Коэффициент водонасыщения, д.е.	12	12	0,80	0,87	0,83	0,029	0,991	0,985	0,84
5. Модуль деформации Е _{поп} естествен., МПа	6	6	19,0	36,9	23,9	0,179	1,093	1,172	21,8
6. Удельное сцепление, МПа (водонас., коэф.)	6	6	0,023	0,032	0,028	0,115	1,058	1,104	0,026
7. Плотность грунта с учетом взвешивающего воды, г/см ³	12	11	1,02	1,05	1,04	0,012	0,995	0,993	1,04
8. Коэффициент одометрической модуль деформации, МПа	6	6	7,4	11,4	9,2	0,145	0,936	0,894	9,8
9. Тангенс угла внут. трения (водонас., общий)	6	6	0,23(13°)	0,44(24°)	0,33(18°)	0,215	1,125	1,239	0,29(16°)
10. Тангенс угла внут. трения (водонас., коэф.)	6	6	0,23(13°)	0,44(24°)	0,33(18°)	0,235	1,125	1,239	0,29(16°)
11. Удельные сцепление, МПа (водонас., общий)	6	6	0,023	0,032	0,028	0,115	1,058	1,104	0,027
12. Плотность грунта прир. сложения, г/см ³	12	11	1,94	2,00	1,97	0,008	1,003	1,005	1,96
13. Плотность сухого грунта, г/см ³	12	11	1,61	1,66	1,63	0,012	0,996	0,993	1,64
14. Влажность водонас. грунта, %	12	11	23,47	25,59	24,58	0,03	0,99	0,984	24,82
15. Плотность частиц грунта, г/см ³	12	12	2,73	2,73	2,73	0,0	1,0	1,0	2,73
16. Влажность природная, %	20	20	19,10	22,20	20,49	0,04	0,991	0,985	20,68
17. Плотность водонас. грунта, г/см ³	12	11	2,02	2,05	2,04	0,006	0,998	0,997	2,04
18. Число пластичности, %	20	20	14,70	17,40	16,06	0,044	0,99	0,983	16,22
19. Показатель текучести, д.е	20	19	0,14	0,25	0,21	0,138	0,967	0,948	0,22
20. Влажность на границе раскатывания, %	20	30	16,40	18,70	17,20	0,04	0,991	0,985	17,37
21. Коэффициент пористости прир., д.е.	12	11	0,641	0,699	0,671	0,03	0,99	0,984	0,682
22. Влажность на границе текучести, %	20	30	31,70	35,60	33,26	0,036	0,991	0,985	33,55
23. Пористость, %	12	11	39,05	41,12	40,14	0,018	0,994	0,99	40,39

III Э 3 Сушильник кустоластичн. аQ

Лаб. №№ 7, 76, 80, 83, 97, 109, 119, 124, 128, 135, 137, 138, 154, 158, 164, 182, 188, 206, 218, 222, 269, 270, 279, 284, 288, 292, 295

1. Куптопленения в нитров. 1,0-2,0 кг/см ²	6	6	0,23	0,32	0,26	0,136	1,069	1,125	0,24
2. Удельные сцепление, МПа (водонас., коэф.)	6	5	0,023	0,027	0,026	0,042	1,023	1,042	0,025
3. Модуль деформации Е _{поп} естествен., МПа	6	6	12,3	19,5	16,8	0,153	1,078	1,144	15,6
4. Показатель текучести, д.е	27	27	0,19	0,63	0,40	0,2	0,961	0,938	0,42
5. Коэффициент водонасыщения, д.е.	16	16	0,85	0,98	0,91	0,039	0,99	0,983	0,92
6. Плотность грунта с учетом взвешивающего воды, г/см ³	16	16	0,96	1,06	1,01	0,023	0,994	0,99	1,02

Наименование характеристики	Количество точек испытаний		Значения характеристик				Коэффициент принят в расчетах	Коэффициент надежности по группе при доверительной вероятности	Расчетные значения характеристик при доверительной вероятности		
	общее	взятое в расчет	минимальное	максимальное	среднее	Коэффициент принят в расчетах			Коэффициент надежности по группе при доверительной вероятности	Коэффициент надежности по группе при доверительной вероятности	Коэффициент надежности по группе при доверительной вероятности
7. Компрессия: одометрический модуль деформации, МПа	6	6	5,6	7,5	6,7	0,103	0,953	0,922	7,0	7,2	
8. Тангенс угла врт. трения (водонас., общий)	6	5	0,31(17°)	0,422(2°)	0,35(19°)	0,127	1,073	1,138	0,33(18°)	0,31(17°)	
9. Тангенс угла врт. трения (водонас., ксис.)	6	5	0,31(17°)	0,422(2°)	0,35(19°)	0,127	1,073	1,138	0,33(18°)	0,31(17°)	
10. Удельное сжатие: МПа (водонас., общий)	6	5	0,023	0,027	0,026	0,042	1,023	1,042	0,025	0,025	
11. Плотность грунта прир. сложения, т/см³	16	16	1,90	2,05	1,97	0,017	1,005	1,008	1,97	1,96	
12. Плотность сухого грунта, т/см³	16	16	1,52	1,67	1,60	0,024	0,994	0,99	1,61	1,62	
13. Влажность водонас. грунта, %	16	16	23,24	29,26	25,91	0,058	0,985	0,975	26,31	26,56	
14. Плотность засичи грунта, т/см³	16	16	2,72	2,73	2,73	0,001	1,0	0,999	2,73	2,73	
15. Влажность прироста, %	27	27	20,00	26,00	23,36	0,057	0,989	0,982	23,63	23,79	
16. Влажность на границе раскатывания, %	27	27	15,90	19,00	17,16	0,042	0,991	0,986	17,31	17,40	
17. Число пластичности, %	27	27	13,20	17,00	15,46	0,071	0,986	0,977	15,68	15,82	
18. Влажность на границе текучести, %	27	27	29,40	36,00	32,62	0,049	0,99	0,984	32,94	33,14	
19. Плотность водонас. грунта, т/см³	16	16	1,95	2,06	2,01	0,012	0,997	0,995	2,02	2,02	
20. Коэффициент пористости прир. д.с.	16	16	0,632	0,799	0,707	0,058	0,985	0,975	0,718	0,725	
21. Пористость, %	16	16	38,73	44,41	41,39	0,034	0,991	0,985	41,77	42,00	

ИГЭ 4 Суглинок мяккопастичн. а.О

Лаб. №№ 3, 4, 10, 11, 24, 25, 29, 30, 35, 36, 40, 45, 46, 51, 57, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 71, 72, 74, 75, 77, 78, 79, 81, 82, 84а, 87, 90, 91, 95, 98, 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 117, 120, 122, 127, 129, 131, 133, 134, 136, 139, 140, 152, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 170, 171, 174, 175, 177, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 187, 189, 191, 193, 194, 195, 198, 200, 202, 204, 207, 208, 210, 212, 214, 216, 219, 220, 223, 224, 226, 234, 235, 239, 262, 264, 266, 272, 283, 285, 289, 297, 299, 301, 304

1. Купюнечы в интерв. 1 0-2 0 кг/см²	11	11	0,25	0,38	0,31	0,118	1,041	1,069	0,30	0,29
2. Удельное сжатие: МПа (естеств., ксис.)	11	10	0,013	0,024	0,019	0,2	1,075	1,131	0,018	0,017
3. Модуль деформации Е _{посед} естеств., МПа	11	11	11,0	17,9	13,6	0,147	1,051	1,087	12,9	12,5
4. Показатель текучести, д.с.	109	109	0,51	0,75	0,58	0,103	0,99	0,984	0,59	0,59
5. Коэффициент водонасыщения, д.с.	36	36	0,90	1,00	0,97	0,03	0,995	0,991	0,97	0,97
6. Плотность грунта с учетом взвешивающего вода, т/см³	36	36	0,93	1,05	0,98	0,028	0,995	0,992	0,99	0,99
7. Компрессия: одометрический модуль деформации, МПа	11	11	4,7	6,6	5,7	0,097	0,969	0,95	5,9	6,0
8. Тангенс угла врт. трения (естеств., общий)	11	10	0,27(15°)	0,36(20°)	0,3(17°)	0,083	1,03	1,05	0,29(16°)	0,29(16°)

Наименование характеристики	Количество значений характеристик		Значения характеристик				Коэффициент вариации	Коэффициент надежности по группе при доверительной вероятности	Расчетные значения характеристик при доверительной вероятности	
	общее	входящее в расчет	минимальное-максимальное-среднее			0,85				0,95
			минимальное	максимальное	среднее					
9. Тангенс угла внут. трения (естеств. конс.)	11	10	0,27(15°)	0,36(20°)	0,3(17°)	0,083	1,03	1,05	0,29(16°)	
10. Удельное сцепление, МПа (естеств. общий)	11	10	0,013	0,024	0,019	0,2	1,075	1,131	0,017	
11. Плотность грунта прир. сложения, г/см3	36	36	1,91	2,04	1,97	0,017	1,003	1,005	1,96	
12. Плотность сухого грунта, г/см3	36	36	1,47	1,66	1,55	0,028	0,995	0,992	1,56	
13. Влажность водонас. грунта, %	36	36	23,43	31,22	27,75	0,066	0,989	0,982	28,08	
14. Плотность частиц грунта, г/см3	36	36	2,72	2,73	2,73	0,001	1,0	1,0	2,73	
15. Влажность прироста, %	109	109	22,80	29,90	25,53	0,062	0,994	0,99	25,69	
16. Влажность на границе расклевывания, %	109	109	15,20	19,20	16,78	0,052	0,995	0,992	16,87	
17. Число пластичности, %	109	109	12,40	17,00	15,02	0,075	0,993	0,988	15,13	
18. Влажность на границе текучести, %	109	109	27,80	36,20	31,80	0,053	0,995	0,992	31,97	
19. Плотность водонас. грунта, г/см3	36	36	1,93	2,05	1,98	0,014	0,998	0,996	1,99	
20. Коэффициент пористости прир. д.в.	36	36	0,637	0,852	0,757	0,067	0,988	0,981	0,766	
21. Пористость, %	36	36	38,93	46,02	43,05	0,039	0,993	0,989	43,34	
ИГЭ 5 Суглинок текучеplastичн. яQ										
Даб. №№ 1, 2, 8, 9, 20, 22, 23, 27, 28, 33, 34, 38, 39, 43, 44, 49, 50, 53, 55, 56, 60, 61, 66, 70, 73, 84, 85, 88, 92, 96а, 99, 103, 107, 111, 115, 172, 176, 192, 199, 203, 215, 265, 278, 280, 282, 290										
1. Куплотнения в интерв. 1,0-2,0 кг/см2	6	6	0,41	0,48	0,44	0,053	1,026	1,045	0,43	
2. Удельное сцепление, МПа (естеств. конс.)	6	6	0,009	0,024	0,014	0,398	1,232	1,485	0,010	
3. Модуль деформации Е _{авес} естеств., МПа	6	6	6,3	9,7	8,6	0,145	1,074	1,135	8,0	
4. Показатель текучести, д.е	46	46	0,76	1,00	0,82	0,077	0,988	0,981	0,83	
5. Коэффициент водонасыщения, д.е.	14	14	0,89	1,00	0,95	0,035	0,99	0,983	0,96	
6. Плотность грунта с учетом взвешивающего воздуха, г/см3	14	14	0,88	1,01	0,95	0,047	0,987	0,978	0,98	
7. Компрессия: оedomетрический модуль деформации, МПа	6	6	3,6	4,5	4,1	0,083	0,962	0,936	4,3	
8. Тангенс угла внут. трения (естеств. общий)	6	6	0,11(6°)	0,24(13°)	0,18(10°)	0,245	1,131	1,251	0,16(9°)	
9. Тангенс угла внут. трения (естеств. конс.)	6	6	0,11(6°)	0,24(13°)	0,18(10°)	0,245	1,131	1,251	0,16(9°)	
10. Удельное сцепление, МПа (естеств. общий)	6	6	0,009	0,024	0,014	0,398	1,232	1,485	0,010	
11. Плотность грунта прир. сложения, г/см3	14	14	1,83	1,99	1,93	0,026	1,008	1,013	1,92	
12. Плотность сухого грунта, г/см3	14	14	1,38	1,60	1,51	0,048	0,986	0,978	1,53	
13. Влажность водонас. грунта, %	14	14	25,72	35,61	29,76	0,109	0,97	0,951	30,69	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГЛ-01

210

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
378

Наименование характеристик	Количество значений характеристик		Значения характеристики			Коэффициент надежности по грунту при доверительной вероятности	Расчетные значения характеристик при доверительной вероятности	
	общее	взятое в расчет	минимальное	среднее	максимальное		0,85	0,95
14. Плотность частиц грунта, г/см ³	14	14	2,72	2,73	2,73	0,999	0,999	0,999
15. Влажность природная, %	46	46	22,20	32,20	26,52	0,986	0,978	26,89
16. Влажность на границе раскатыпания, %	46	46	13,10	18,70	15,65	0,986	0,977	15,88
17. Число пластичности, %	46	46	8,60	16,70	13,28	0,98	0,968	13,56
18. Влажность на границе текучести, %	46	46	22,20	35,00	28,93	0,986	0,977	29,35
19. Плотность водонасыщения, г/см ³	14	14	1,88	2,01	1,95	0,993	0,989	1,97
20. Коэффициент пористости прир., д.е.	14	14	0,700	0,972	0,811	0,969	0,95	0,837
21. Пористость, %	14	14	41,16	49,29	44,66	0,983	0,972	45,45
ПЭ 6 Песок крупный, плотн. водонасыщ. аQ								
Лаб. №№ 12, 26, 31, 37, 41, 47, 52, 58, 62а, 63, 231, 232, 236, 237, 241								
1. Плотность частиц грунта, г/см ³	13	13	2,66	2,66	2,66	1,0	1,0	2,66
2. Влажность природная, %	15	15	17,10	19,09	19,09	0,982	0,971	19,44
3. Степень насыщенности грунта водой, д.е.	15	15	2,50	3,58	3,58	0,916	0,87	3,91
4. Плотность грунта с учетом впитывающей воды, г/см ³	13	13	1,06	1,09	1,09	0,995	0,992	1,09
5. Влажность водонасыщения, %	13	13	18,17	19,89	19,89	0,986	0,978	20,17
6. Плотность водонасыщения, г/см ³	13	13	2,06	2,12	2,09	0,997	0,996	2,09
7. Коэффициент пористости прир., д.е.	13	13	0,483	0,529	0,529	0,986	0,978	0,536
8. Плотность грунта прир. сложения, г/см ³	13	13	2,06	2,07	2,07	1,002	1,001	2,07
9. Плотность сухого грунта, г/см ³	13	13	1,70	1,79	1,74	0,995	0,992	1,75
10. Коэффициент водонасыщения, д.е.	13	12	0,93	0,97	0,97	0,991	0,989	0,98
11. Частич 5-2 мм, %	15	15	0,0	0,6	0,6	0,632	0,513	0,1
12. Частич 2-1 мм, %	15	15	0,0	2,1	2,1	0,799	0,709	0,8
13. Частич 1-0,5 мм, %	15	15	0,3	8,0	8,0	0,746	0,644	10,7
14. Частич 0,5-0,25 мм, %	15	15	28,2	50,7	50,7	0,956	0,931	54,5
15. Частич 0,25-0,1 мм, %	15	15	10,0	29,0	29,0	0,897	0,842	31,4
16. Частич 0,1-0,075 мм, %	15	15	2,9	11,7	11,7	0,834	0,813	14,3
17. Пористость, %	13	13	32,58	34,59	34,59	0,991	0,985	34,90
ПЭ 7 Глина полутверд. непросадочн. аQ								
Лаб. №№ 94, 96, 118, 123, 168, 173, 228, 238, 276, 298, 303								

Наименование характеристики	Количество значений характеристик		Значения характеристик			Коэффициент вариации	Коэффициент однородности по грунту при доверительной вероятности	Расчеты значений характеристик при доверительной вероятности
	общее	взятых в расчет	минимальное	максимальное	среднее			
1. Е. Уплотнения в интерв. 1,0-2,0 кгс/см2	6	6	0,17	0,21	0,19	0,091	1,045	0,85
2. Удельное сжатие, МПа (водонас. конс.)	6	6	0,051	0,069	0,058	0,111	1,056	0,18
3. Относительная просад. при Р=0,3 МПа	5	4	0,0	0,0002	0,0001	0,819	1,1	0,055
4. Коэффициент водоупорности, д.е	11	11	0,85	0,98	0,91	0,039	0,501	0,0002
5. Модуль деформации Е _{mod} естествен., МПа	6	6	19,0	23,4	21,5	0,086	0,987	0,92
6. Плотность грунта с учетом вытесняющего воздуха, г/см3	11	11	0,97	1,05	1,02	0,024	1,042	20,6
7. Коэффициент одометрический модуль деформации, МПа	6	6	8,1	10,0	9,1	0,081	0,987	1,03
8. Тангенс угла внут. трения (водонас., общий)	6	6	0,28(16°)	0,41(22°)	0,34(18°)	0,15	0,963	9,5
9. Тангенс угла внут. трения (водонас., конс.)	6	6	0,28(16°)	0,41(22°)	0,33(18°)	0,15	1,076	1,14
10. Удельное сжатие, МПа (водонас., общий)	6	6	0,051	0,069	0,058	0,111	1,076	0,31(17°)
11. Показатель текучести, д.е.	11	10	0,14	0,27	0,22	0,174	1,056	0,31(17°)
12. Плотность грунта прир. сложения, г/см3	11	11	1,98	2,02	1,99	0,014	0,943	0,23
13. Плотность сухого грунта, г/см3	11	11	1,53	1,66	1,61	0,024	0,908	1,98
14. Влажность водонас. грунта, %	11	11	23,80	29,06	25,43	0,06	1,005	1,97
15. Плотность частиц грунта, г/см3	11	11	2,74	2,74	2,74	0,0	0,992	1,63
16. Влажность природная, %	11	10	21,80	23,80	22,70	0,028	0,981	26,03
17. Влажность на границе раскатывания, %	11	11	17,10	19,60	18,71	0,043	1,0	2,74
18. Число пластичности, %	11	11	17,50	20,00	18,59	0,035	0,999	23,07
19. Влажность на границе текучести, %	11	11	35,90	38,10	37,40	0,022	0,986	18,97
20. Плотность водонас. грунта, г/см3	11	11	1,97	2,05	2,02	0,012	0,981	18,81
21. Коэффициент пористости прир. д.е.	11	11	0,652	0,796	0,699	0,06	0,993	37,57
22. Пористость, %	11	11	39,47	44,33	41,13	0,034	0,988	2,03

ИГЭ 8 Глина тугопластич. непросадочн. аО

Лаб. №№ 121, 126, 132, 156, 160, 162, 166, 178, 186, 227, 230, 233, 240, 263, 267, 268, 273, 274, 275, 277, 286, 291, 293, 294, 296, 300	
1. Е. Уплотнения в интерв. 1,0-2,0 кгс/см2	8
2. Удельное сжатие, МПа (водонас. конс.)	8
3. Относительная просад. при Р=0,3 МПа	1
4. Коэффициент водоупорности, д.е	16
5. Модуль деформации Е _{mod} естествен., МПа	8

Наименование характеристик	Количество значений характеристик		Значения характеристик				Коэффициент вариации	Коэффициент надежности по группе при доверительной вероятности	Расчетные значения характеристик при доверительной вероятности
					среднее				
	общее	взятое в расчет	минимальное	максимальное					
6. Плотность грунта с учетом взвешивающего вода, г/см ³	16	16	0.94	1.05	0.99	0.03	0.992	1.00	1.00
7. Компрессия: одометрический модуль деформации, МПа	8	8	6.0	10.1	7.7	0.152	0.943	0.907	8.4
8. Тангенс угла внут. трения (водонас., общий)	8	8	0.25(14°)	0.38(21°)	0.31(17°)	0.147	1.062	1.11	0.29(16°)
9. Тангенс угла внут. трения (водонас., кожс.)	8	8	0.15(14°)	0.38(21°)	0.31(17°)	0.147	1.062	1.11	0.29(16°)
10. Удельное сцепление, МПа (водонас., общий)	8	8	0.039	0.060	0.049	0.152	1.064	1.114	0.044
11. Показатель текучести, д.с	26	26	0.19	0.49	0.32	0.215	0.957	0.933	0.34
12. Плотность грунта прир. сложения, г/см ³	16	16	1.91	2.01	1.96	0.016	1.004	1.007	1.95
13. Плотность сухого грунта, г/см ³	16	16	1.48	1.65	1.56	0.03	0.992	0.987	1.57
14. Влажность водонас. грунта, %	16	16	24.05	30.89	27.69	0.089	0.982	0.971	28.21
15. Плотность частиц грунта, г/см ³	16	16	2.74	2.74	2.74	0.0	1.0	1.0	2.74
16. Влажность природная, %	26	26	21.70	28.80	24.88	0.081	0.983	0.974	25.30
17. Влажность на границе раскатывания, %	26	26	16.60	20.40	18.87	0.051	0.989	0.983	19.07
18. Число пластичности, %	26	25	17.20	20.20	18.54	0.046	0.99	0.984	18.72
19. Влажность на границе текучести, %	26	26	34.20	40.50	37.53	0.038	0.992	0.987	37.83
20. Плотность водонас. грунта, г/см ³	16	16	1.94	2.05	1.99	0.015	0.996	0.993	2.00
21. Коэффициент пористости прир. д.с.	16	16	0.659	0.846	0.789	0.089	0.982	0.971	0.773
22. Пористость, %	16	16	39.72	45.84	43.10	0.04	0.989	0.983	43.55

17.09.2024

Составил:

Кабанец И.В.

Приложение Д Паспорта грунтов

ООО "Тексис"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ ДЛ-00021-2024 от 30.08.2024г.

Адрес: 443090, г. Самара
ул. Революционная, 670, оф. 22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geodl163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степновского нефтяного месторождения (7-я очередь)»

Номер выработки: 37

Интервал отбора, м: 1,00 – 1,20

Номер ИГС: 2

Лабораторный номер: 86

Структура грунта: не нарушена

Состояние образца: природной влажности и водонасыщенный

Наименование грунта: Суглинок тяжелый, полутвердый, негрядосадочный, среднедеформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Имя и наименование прибора	Имя и наименование программного кода	Имя и наименование версии
ГОСТ 12344.4-2020	71.4.140	20.5.2020
ГОСТ 12344.1-2020	71.4.140	20.5.2020

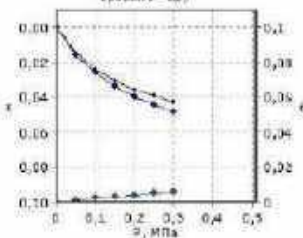
Физические свойства грунта

Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность частиц, г/см³	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водоупорности, d_v	Влажность, %	Число пластичности, Ip	Предел текучести, d_L
1,30	1,26	2,73	0,734	0,60	22,10	35,40	18,50

Дата испытаний: 02.07.2024

Величина, МПа	Среднее значение, МПа	Коэффициент вариации, %	Коэффициент корреляции, R	Коэффициент корреляции, R	Коэффициент корреляции, R	Коэффициент корреляции, R	Коэффициент корреляции, R
d_v	d_v	d_v	d_v	d_v	d_v	d_v	d_v
0,0	0,000	0,754	0,000	0,754	0,000	0,754	0,000
0,05	0,005	0,754	0,005	0,754	0,005	0,754	0,005
0,1	0,010	0,754	0,010	0,754	0,010	0,754	0,010
0,15	0,015	0,754	0,015	0,754	0,015	0,754	0,015
0,2	0,020	0,754	0,020	0,754	0,020	0,754	0,020
0,25	0,025	0,754	0,025	0,754	0,025	0,754	0,025
0,3	0,030	0,754	0,030	0,754	0,030	0,754	0,030

График $\sigma - \epsilon$



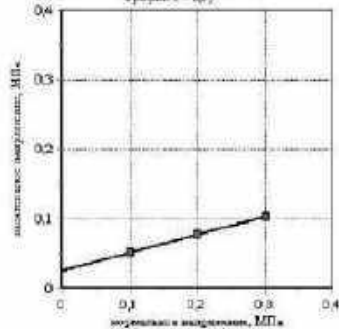
Оценочный модуль деформации $E_{d,0.1}$, МПа: 5,4
Модуль деформации $E_{d,0.1}$ с учетом d_v , МПа: 30,1
Оценочный модуль деформации $E_{d,0.2}$, МПа: 7,4
Модуль деформации $E_{d,0.2}$ с учетом d_v , МПа: 37,7
Коэффициент деформационной неустойчивости $R_{d,0.2}$, МПа: 3,4
Модуль деформации $E_{d,0.2}$ с учетом d_v , МПа: 3,4
Оценочный коэффициент прочности $R_{d,0.2}$, МПа: 0,006
Назначение прочностное давление $R_{d,0.2}$, МПа: 3,4

Дата испытаний: 05.07.2024

Вид грунта	Состояние грунта			
	Влажность, %	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водоупорности, d_v	Коэффициент корреляции, R
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754
нормальная влажность	22,10	0,734	0,60	0,754

Удельная пористость, г/см³	15
Удельная пористость, г/см³	0,006

График $\sigma - \epsilon$



Зав. лабораторией



Хальфудина А.Р.

1

ООО "Геопари"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00621-2024 от 30.03.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Револьюционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geopari163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)».
Номер выработки: 40
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИТЭ: 2

Лабораторный номер: 89
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности и водонасыщенный

Наименование грунта: Супесью тяжел. полутверд. непрочная среднедеформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

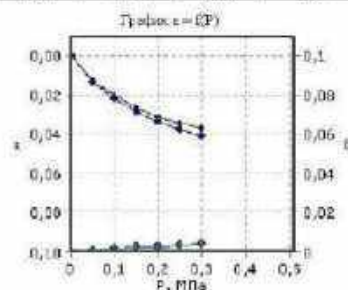
Компрессионное состояние					Сред.			
Испытание проведено на приборе:					ГОСТ 12248.1-2010			
Испытание проведено по:					71,3 мм			
Диаметр кольца:					20,5 мм			
Высота кольца:					35 мм			

Физические свойства грунта

Плотность грунта, г/см ³	Плотность сухого грунта, г/см ³	Плотность частиц, г/см ³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо- насыщенности, д.е.	Влажность, %			Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	на границе текучести	на границе раскатываемости		
1,99	1,66	2,73	0,642	0,91	19,10	33,50	17,70	15,80	0,09

Дата испытания: 03.07.2024

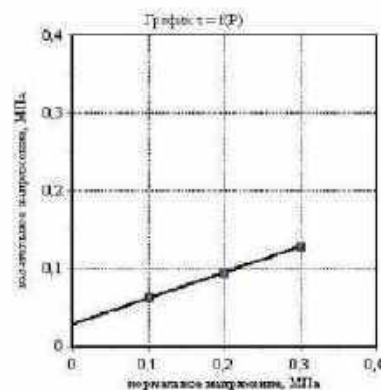
Верхняя нагрузка, МПа	Сред. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. водо-насыщенности, д.е.	Сред. деф. модуль деф., МПа	Сред. деф. (вод.), д.е.	Коэф. порист. (вод.), д.е.	Коэф. водо-насыщенности (вод.), д.е.	Сред. деф. модуль деф. (вод.), МПа
P	ε	ν	u	E	ε _в	u _в	u _н	E _в
0,0	0,000	0,042			0,000	0,042		
0,05	0,013	0,021	0,43	3,8	0,014	0,020	0,45	3,7
0,1	0,020	0,009	0,23	7,0	0,022	0,006	0,28	5,8
0,15	0,026	0,009	0,21	9,0	0,029	0,005	0,31	7,7
0,2	0,031	0,001	0,15	11,0	0,034	0,006	0,17	9,9
0,25	0,034	0,006	0,11	14,6	0,038	0,000	0,12	13,3
0,3	0,037	0,001	0,10	17,1	0,043	0,000	0,12	14,2
0,3	0,039	0,000						



Среднестатистический модуль деформации E _{ср.ст.} , МПа: 9,4
Модуль деформации с учетом u _н E _{ср.ст.} , МПа: 25,2
Среднестатистический модуль деформации (водонасыщенный) E _{ср.ст.в.} , МПа: 8,6
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом u _н E _{ср.ст.в.} , МПа: 23,5
Касательный среднестатистический модуль деформации E _{ср.ст.} , МПа
Модуль деформации соответствующий активной зоне модуль деформации E _в , МПа
Среднестатистическая прочность при P=0,3 МПа: 0,004
Начальное горизонтальное давление E _н , МПа

Дата испытания: 03.07.2024

Вид среза	Состояние грунта	
	Возрастание	Уменьшение
нормализованное давление P, МПа	связующая нагрузка, кН	касательное напряжение к, МПа
	резонансная нагрузка, кН	касательное напряжение к, МПа
	касательное напряжение к, МПа	касательное напряжение к, МПа
0,1	0,02	0,062
0,2	0,04	0,095
0,3	0,05	0,119
Угол внутреннего трения, град		18
Удельное сцепление, МПа		0,029



Зав. лабораторией:



Халифутдинова А.Р.

2

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 85
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 2
Лабораторный номер: 151
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

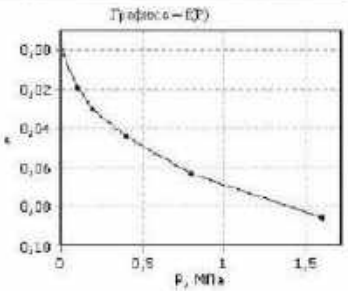
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе			Компрессионное скважение		Срез				
Испытание произведено по			ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца			71,4 мм		71,4 мм				
Высота кольца			20,5 мм		33 мм				
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо- насыщения, д.е.	Влажность, %		Число посты- ности, %	Превыше- тельность, д.е.	
					природная	из границе текучести			
1,97	1,61	2,73	0,692	0,87	22,20	25,60	16,76	16,90	0,21
					из границе раскатывания				

Дата испытания: 03.07.2024

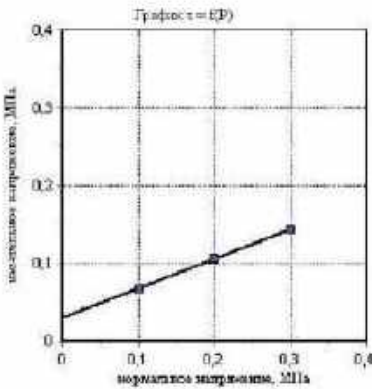
Верхняя нагрузка, МПа	Степ. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднеар. модуль деф. МПа	Степ. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	e	m	Σ	α	α	m _α	E _α
0,0	0,000	0,693						
0,1	0,020	0,660	0,33	5,1				
0,2	0,031	0,641	0,39	9,0				
0,4	0,045	0,619	0,52	14,4				
0,8	0,064	0,596	0,69	21,1				
1,6	0,086	0,568	0,85	35,9				
3,2	0,086	0,548						

Односторонний модуль деформации E_{α1,0.2}, МПа: 9,0
Модуль деформации с учетом α_m, E_{α1,0.2}, МПа: 20,2
Односторонний модуль деформации (пополам) E_{α1,0.2}, МПа
Модуль деформации (сжимаем.) с учетом α_m, E_{α1,0.2}, МПа
Касательный односторонний модуль деформации E_{α1,0.2}, МПа
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E_α, МПа
Односторонняя прочность при P=1,6 МПа: 0,030
Начальное просадочное давление P_{ср}, МПа



Дата испытания: 03.07.2024

Вид сжатия	Состояние грунта			
	Вопрежнему состоянию			
Нормативное давление P, МПа	Вопрежнему состоянию			
	консолидированный-дрезинированный срез			
	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа	срезная нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
	0,1	0,03	0,069	
0,2	0,04	0,106		
0,3	0,06	0,144		
Угол внутреннего трения, град		21		
Удельное сцепление, МПа		0,030		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 106
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 2

Лабораторный номер: 190
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

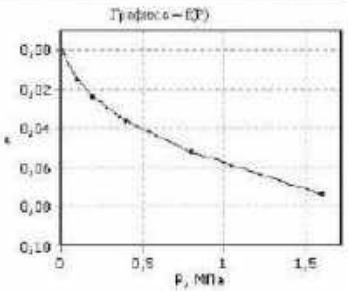
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе			Компрессионное кольцо		Срез				
Испытание произведено по			ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца			71,4 мм		71,4 мм				
Высота кольца			20,5 мм		33 мм				
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водонасыщения, d.e	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, d.e	
					природная	на границе текучести			
2,00	1,66	2,72	0,848	0,87	30,70	31,70	17,60	14,70	0,25

Дата испытания: 03.07.2024

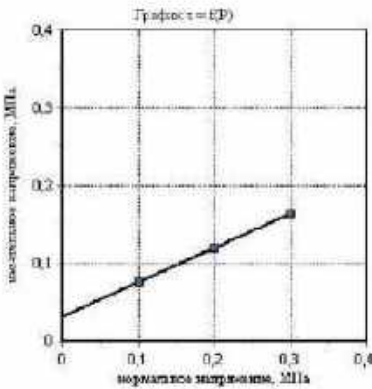
Верхнее давление, МПа	Стп. деф. d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее модуль деформации, МПа	Стп. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деформации (поп.), МПа
P	e	e	m	Σ	σ _с	σ _с	m _с	E _с
0,0	0,000	0,646						
0,1	0,016	0,622	0,26	6,4				
0,2	0,024	0,607	0,34	11,4				
0,4	0,036	0,589	0,30	16,0				
0,8	0,052	0,562	0,07	25,0				
1,6	0,074	0,526	0,04	36,8				
3,2	0,094	0,526						

Односторонний модуль деформации E _{с1,0,2} , МПа: 11,4
Модуль деформации с учетом σ _{с1} , E _{с1,0,2} , МПа: 30,9
Односторонний модуль деформации (пополам) E _{с1,0,2} , МПа
Модуль деформации (срезания) с учетом σ _{с1} , E _{с1,0,2} , МПа:
Касательный односторонний модуль деформации E _{с1,0,2} , МПа:
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E _с , МПа:
Остаточная просадочность при P=1,6 МПа: 0,000
Начальное просадочное давление P _{ср} , МПа:



Дата испытания: 03.07.2024

Вид срез	Состояние грунта			
	Воперечном сечении			
Нормальное давление P, МПа	Косовый срез			
	Косовый срез			
	Косовый срез			
	Косовый срез			
0,1	0,03	0,076		
0,2	0,05	0,12		
0,3	0,07	0,154		
Угол сдвига φ, град	34			
Удельное сцепление c, МПа	0,032			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 125
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 2

Лабораторный номер: 225
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности и водонасыщенный

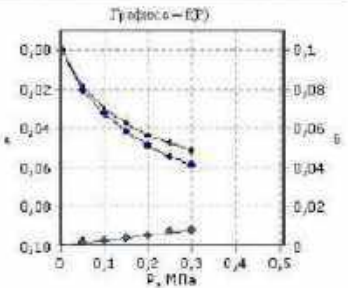
Наименование грунта: Суглинок тяжел. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Компрессионное сканирование				Срез					
Испытание производится на приборе				ГОСТ 12246.1-2010					
Испытание производится по				ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца				71,4 мм					
Высота кольца				20,5 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, g/cm³	Плотность сухого грунта, g/cm³	Плотность частиц, g/cm³	Коэффициент пористости, d _e	Коэффициент водо-насыщенности, d _с	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, d _с	
					природная	на границе текучести			
1,94	1,61	2,72	0,699	0,81	30,70	22,70	17,40	15,30	0,22

Дата испытания: 03.07.2024

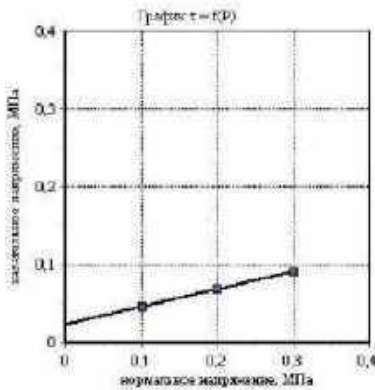
Верхнее давление, МПа	Стп. деф. d _с	Коэф. порист. d _с	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее модуль деф. МПа	Стп. деф. d _с	Коэф. порист. d _с	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (показ.) МПа
P	e	e	m	Σ	e _с	e _с	m _с	E _с
0,0	0,000	0,699			0,000	0,699		0,0
0,05	0,019	0,667	0,64	2,7	0,021	0,664	0,70	2,4
0,1	0,030	0,647	0,38	4,4	0,032	0,641	0,40	4,2
0,15	0,039	0,634	0,26	6,4	0,042	0,637	0,32	5,2
0,2	0,044	0,625	0,19	8,6	0,049	0,615	0,23	7,2
0,25	0,047	0,619	0,14	11,1	0,055	0,606	0,18	8,9
0,3	0,051	0,613	0,11	13,5	0,059	0,599	0,14	12,4
0,3	0,057	0,610						



Симметричный модуль деформации E _{с,с} , МПа: 7,4
Модуль деформации с учетом d _с , E _{с,с} , МПа: 19,0
Симметричный модуль деформации (исходный) E _{с,с} , МПа: 6,1
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом d _с , E _{с,с} , МПа: 15,5
Касательный симметричный модуль деформации E _{с,с} , МПа
Модуль деформации соответствующий асимметричному модулю деформации E, МПа
Средняя прочность при P=0,1 МПа: 0,033
Начальное горизонтальное давление E _с , МПа

Дата испытания: 03.07.2024

Вид среза	Состояние грунта	
	возмущенное	натуральное
вертикальное давление P, МПа	мгновенная нагрузка, кН	вертикальное напряжение, кН/см²
	с, МПа	с, МПа
	0,1	0,03
	0,2	0,03
	0,3	0,04
Угол внутр. трения, град		13
Удельн. сцепление, кПа		0,023



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»

Номер выработки: 156

Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00

Номер ИГЭ: 2

Лабораторный номер: 271

Структура грунта: не нарушена

Состояние образца: природной влажности и водонасыщенный

Наименование грунта: Суглинок тяжел. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание производится на приборе
Испытание производится по
Диаметр кольца
Высота кольца

ГОСТ 12246.4-2010
71,4 мм
20,5 мм

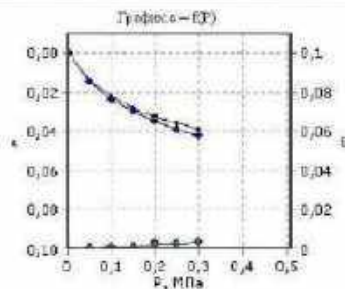
ГОСТ 12246.1-2010
71,4 мм
33 мм

Физические свойства грунта

Плотность грунта, г/см ³	Плотность сухого грунта, г/см ³	Плотность частиц, г/см ³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водонасыщенности, д.е.	Влажность, %			Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	на границе текучести	на границе раскатывания		
1,97	1,62	2,72	0,693	0,85	21,30	25,40	16,50	16,90	0,17

Дата испытания: 03.07.2024

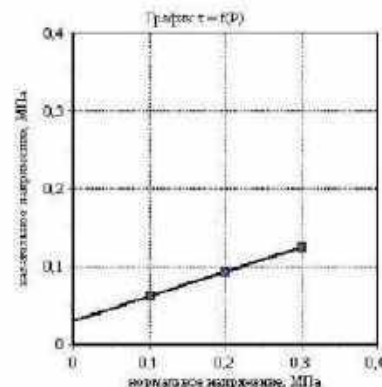
Верхняя давление, МПа	Степ. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимае- мости, МПа ⁻¹	Средняя модуль деф., МПа	Степ. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимае- мости, МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (показ.), МПа
0,0	0,000	0,681			0,000	0,681		
0,05	0,014	0,657	0,46	3,5	0,015	0,656	0,50	5,4
0,1	0,023	0,644	0,27	6,3	0,024	0,641	0,30	5,6
0,15	0,029	0,632	0,21	8,0	0,030	0,630	0,21	7,0
0,2	0,032	0,626	0,14	11,8	0,031	0,622	0,17	9,7
0,25	0,036	0,620	0,11	15,5	0,039	0,616	0,13	12,7
0,3	0,049	0,615	0,10	16,9	0,043	0,610	0,11	14,9
0,3	0,049	0,615						



Симметричный модуль деформации $E_{s,1\sigma}$, МПа: 9,7
Модуль деформации с учетом σ_{sk} , МПа: 24,9
Симметричный модуль деформации (исходный) $E_{s,1\sigma}$, МПа: 9,7
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом σ_{sk} , МПа: 22,7
Касательный симметричный модуль деформации $E'_{s,1\sigma}$, МПа
Модуль деформации соответствующий асимметричному модулю деформации E , МПа
Средняя просадочность при $P=0,1$ МПа: 0,003
Начальное просадочное давление $P_{0,1}$, МПа

Дата испытания: 03.07.2024

Вид среза	Состояние грунта			
	Водонасыщенный			
	мелкозернистый консолидированный-дрезированный срез			
нормальное давление P , МПа	срезающая нагрузка, кН	касательное напряжение, кПа	срезающая нагрузка, кН	касательное напряжение, кПа
0,1	0,02	0,062		
0,2	0,04	0,094		
0,3	0,05	0,126		
Угол внутр. трения, град	18			
Удельн. сцепление, МПа	0,050			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

6

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 79
Интервал отбора, м: 2,00 – 2,20
Номер ИГЭ: 3

Лабораторный номер: 182
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

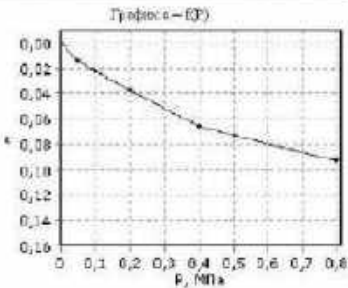
Наименование грунта: Суглинок тяжел. тугопластич. среднедеформ.
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Горизонтальное сжатие		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	из граница текучести			из граница раскатывания
1,99	1,61	2,72	0,696	0,90	23,00	32,20	17,10	15,10	0,39

Дата испытания: 25.02.2025

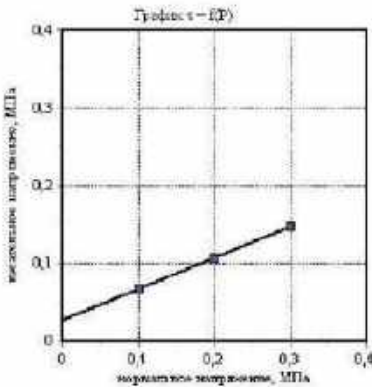
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деформации, МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деформации (поп.), МПа
Р	ε	ν	μ	Σ	α	α	μ _с	E _с
0,0	0,000	0,696						
0,05	0,014	0,672	0,47	3,6				
0,1	0,023	0,659	0,27	6,3				
0,2	0,039	0,621	0,27	6,7				
0,4	0,066	0,584	0,24	7,1				
0,8	0,094	0,529	0,11	14,8				

Одностр. модуль деформации E _{с1,с2} , МПа: 6,0
Модуль деформации с учетом α _с : E _{с,α} , МПа: 18,0
Одностр. модуль деформации (водонасыщ.) E _{с,α,в} , МПа:
Модуль деформации (водонасыщ.) с учетом α _с : E _{с,α,в} , МПа:
Касательный одностр. модуль деформации E _{с,α} , МПа:
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа:
Статистическая прочность при Р=МПа:
Начальное просадочное давление P _{ср} , МПа:



Дата испытания: 25.02.2025

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Вспрекаслитые			
нормальное давление Р, МПа	коэффициент сцепления-дilatационный сдвиг			
	средняя нагрузка, кН	максимальное напряжение с, МПа	средняя нагрузка, кН	максимальное напряжение с, МПа
	0,1	0,03	0,097	
	0,2	0,04	0,107	
0,3	0,06	0,147		
Угол наклона прямой, град	33			
Удельное сжатие, МПа	0,027			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 81
Интервал отбора, м: 1,00 – 1,20
Номер ИГЭ: 3

Лабораторный номер: 137
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. тугопластик среднедеформ.

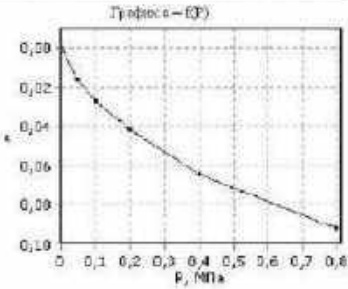
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе			Компрессионное скважение		Срез				
Испытание произведено по			ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца			71,4 мм		71,4 мм				
Высота кольца			20,5 мм		33 мм				
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %			Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	из границ текучести	из границ раскатывания		
1,99	1,58	2,73	0,733	0,97	25,80	38,00	18,00	17,00	0,39

Дата испытания: 03.07.2024

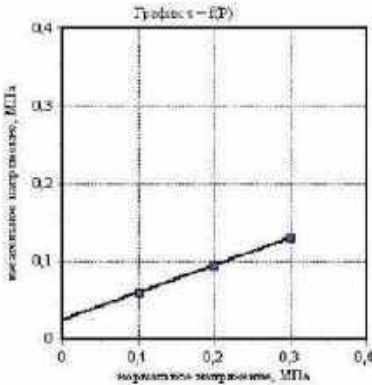
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Среднее значение модуль деф., МПа	Стр. деф. (по л.), д.е.	Коэф. порист. (по л.), д.е.	Коэф. сжимаемости (по л.), МПа⁻¹	Одностр. модуль деф. (по л.), МПа
Р	ε	ν	α	Σ	α _л	α _г	α _{лг}	E ₀
0,0	0,000	0,723						
0,05	0,016	0,696	0,55	3,1				
0,1	0,027	0,676	0,39	4,4				
0,2	0,042	0,651	0,25	6,0				
0,4	0,065	0,612	0,20	8,8				
0,8	0,092	0,564	0,12	14,7				

Сжимающий модуль деформации $E_{d,0.01}$, МПа: 6,9
Модуль деформации с учетом $\alpha_{лг}$, $E_{d,0.01}$, МПа: 18,9
Сжимающий модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,0.01}$, МПа:
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{лг}$, $E_{d,0.01}$, МПа:
Касательный сжимающий модуль деформации $E'_{d,0.01}$, МПа:
Модуль деформации соответствующий стандартному модулю деформации E, МПа:
Стандартная прочность при $R=1$ МПа:
Начальное просадочное давление $P_{ср}$, МПа:



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Вспрекаслытое			
Нормальное давление, Р, МПа	коэффициент консолидации			
	двухфазный срез			
	средняя нагрузка, кН	кратчайшее напряжение, кН	средняя нагрузка, кН	кратчайшее напряжение, кН
	τ, МПа	τ, МПа	τ, МПа	τ, МПа
0,1	0,02	0,06		
0,2	0,04	0,095		
0,3	0,05	0,13		
Угол внутреннего трения, град		19		
Удельное сцепление, МПа		0,025		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 81
Интервал отбора, м: 2,00 – 2,20
Номер ИГЭ: 3

Лабораторный номер: 138
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Супесь/песок тяжел. тугопластич. среднедеформ.

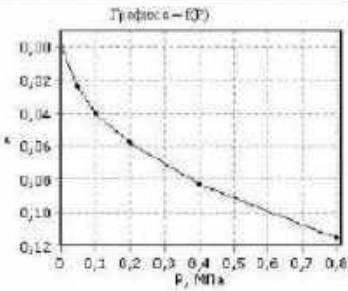
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Государственное стандартное испытание		Ссылка					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщающего, г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водо-насыщения, d.e	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, d.e	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,90	1,52	2,72	0,799	0,86	25,00	33,10	17,60	15,50	0,69

Дата испытания: 03.07.2024

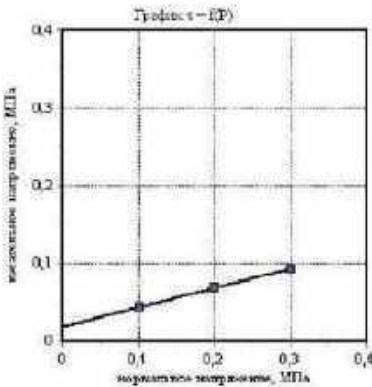
Верхняя нагрузка, МПа	Средняя деформация, д.е	Коэффициент пористости, д.е	Коэффициент водо-насыщения, МПа ⁻¹	Средняя модуль деформации, МПа	Средняя деформация (показатель), д.е	Коэффициент пористости (показатель), д.е	Коэффициент водо-насыщения (показатель), МПа ⁻¹	Односторонний модуль деформации (показатель), МПа
0,0	0,000	0,799						
0,05	0,024	0,756	0,87	2,1				
0,1	0,040	0,727	0,59	3,1				
0,2	0,050	0,694	0,22	5,6				
0,4	0,082	0,650	0,22	8,6				
0,8	0,116	0,593	0,15	12,2				

Односторонний модуль деформации $E_{d,0.05}$, МПа: 5,6
Модуль деформации с учетом $\alpha_{d,0.05}$, $E_{d,0.05}$, МПа: 12,3
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,0.05}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{d,0.05}$, $E_{d,0.05}$, МПа
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,0.05}$, МПа
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E , МПа
Стандартная прочность при $R=1$ МПа
Начальное гидростатическое давление P_0 , МПа



Дата испытания: 03.07.2024

Вид грунта	Состояние грунта			
	Вспрекалывание			
нормальная нагрузка, Р, МПа	коэффициент консолидации			
	двухфазный грунт			
	средняя нагрузка, кН	кратчайшая нагрузка, кН	средняя нагрузка, кН	кратчайшая нагрузка, кН
	с, МПа	с, МПа	с, МПа	с, МПа
0,1	0,02	0,044		
0,2	0,03	0,069		
0,3	0,04	0,084		
Угол наклона графика, град		14		
Удельное сжатие, МПа		0,019		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 116
Интервал отбора, м: 4,00 – 4,20
Номер ИГЭ: 3

Лабораторный номер: 218
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

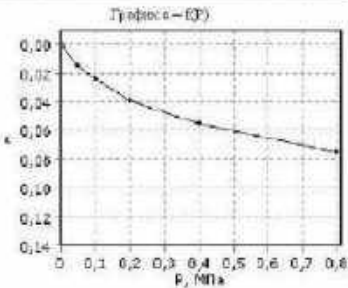
Наименование грунта: Суглинок тяжел. тугопластич. среднедеформ.
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Горизонтальное скелле		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,99	1,62	2,72	0,692	0,88	22,00	33,50	17,40	16,10	0,29

Дата испытания: 25.02.2025

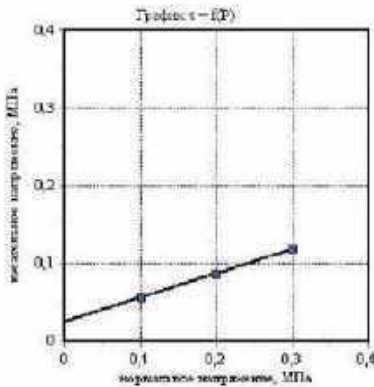
Верхняя нагрузка, МПа	Степ. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. водо-насыщ. д.е.	Среднее значение модуль деформации, МПа	Степ. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. водо-насыщ. (поп.), д.е.	Одностор. модуль деформации, МПа
0,0	0,000	0,682						
0,05	0,015	0,657	0,50	3,3				
0,1	0,024	0,642	0,30	5,6				
0,2	0,039	0,617	0,25	6,7				
0,4	0,055	0,590	0,13	12,5				
0,8	0,075	0,556	0,08	26,0				

Односторонний модуль деформации $E_{d,100}$, МПа: 6,7
Модуль деформации с учетом $\alpha_{d,100}$ $E_{d,100}$, МПа: 17,4
Односторонний модуль деформации (водонасыщ.) $E_{d,100}$, МПа:
Модуль деформации (водонасыщ.) с учетом $\alpha_{d,100}$ $E_{d,100}$, МПа:
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,100}$, МПа:
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E , МПа:
Статическая прочность при $P=1$ МПа:
Начальное касательное давление $P_{0,1}$, МПа:



Дата испытания: 25.02.2025

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Вспрекашивание			
Нормальное давление P , МПа	Касательная нагрузка, кН			
	Касательное напряжение, МПа			
	Касательная нагрузка, кН			
	Касательное напряжение, МПа			
0,1	0,02	0,056		
0,2	0,03	0,037		
0,3	0,05	0,119		
Угол наклона прямой, град	17			
Удельное сжатие, МПа	0,025			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 129
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 3
Лабораторный номер: 292
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. тугопластик среднедеформ.

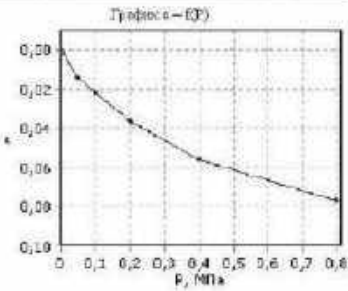
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Гост 12246.4-2010		Гост 12246.1-2010					
Испытание произведено по		71,4 мм		71,4 мм					
Диаметр кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Высота кольца									
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо- насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластич- ности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			
2,05	1,67	2,72	0,635	0,89	22,90	32,10	17,10	14,90	0,39

Дата испытания: 03.07.2024

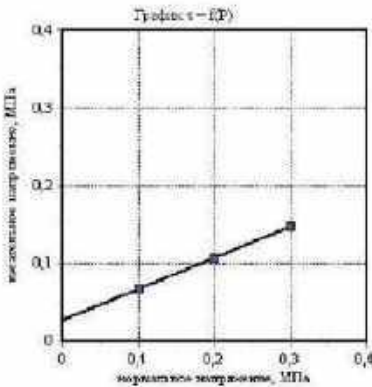
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Среднее значение модуль деф. МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа	Е ₀
Р	ε	ν	μ	Σ	α	α	μ _α	Е _α	
0,0	0,000	0,635							
0,05	0,014	0,612	0,46	3,6					
0,1	0,023	0,599	0,27	6,2					
0,2	0,028	0,576	0,23	7,1					
0,4	0,056	0,544	0,16	10,1					
0,8	0,077	0,510	0,09	19,0					

Сжимающий модуль деформации $E_{d,0.01}$, МПа: 7,1
Модуль деформации с учетом $\alpha_{0.01}$ $E_{d,0.01}$, МПа: 19,5
Сжимающий модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,0.01}$, МПа:
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{0.01}$ $E_{d,0.01}$, МПа:
Касательный сжимающий модуль деформации $E'_{d,0.01}$, МПа:
Модуль деформации соответствующий стандартному модулю деформации E , МПа:
Стандартная прочность при $R=1$ МПа:
Начальное просадочное давление $P_{0.01}$, МПа:



Дата испытания: 02.07.2024

Вид грунта	Состояние грунта			
	Всепластичное			
нормальная нагрузка, Р, МПа	коэффициент консолидации, коэффициент сжатия			
	средняя нагрузка, кН	каспительное напряжение, кН	средняя нагрузка, кН	каспительное напряжение, кН
	0,1	0,03	0,097	
	0,2	0,04	0,107	
	0,3	0,05	0,117	
Угол наклона прямой, град		33		
Удельное сжатие, МПа		0,027		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 145
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 3
Лабораторный номер: 279
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. тугопластик среднедеформ.

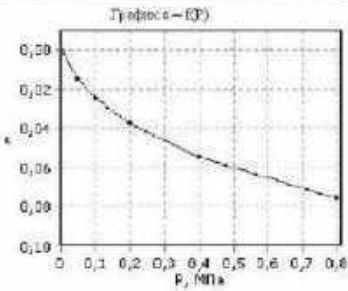
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное скважение		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	из границ текучести			из границ раскатывания
1,95	1,59	2,72	0,713	0,85	22,30	34,59	19,10	16,40	0,26

Дата испытания: 03.07.2024

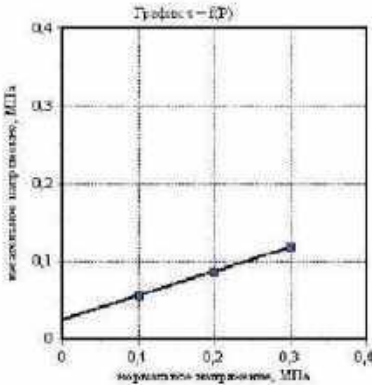
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение деф., МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
Р	ε	e	m	Σ	ε _п	e _п	m _п	E ₀
0,0	0,000	0,713						
0,05	0,015	0,667	0,51	3,4				
0,1	0,024	0,670	0,33	5,2				
0,2	0,039	0,649	0,23	7,3				
0,4	0,055	0,618	0,15	11,6				
0,8	0,075	0,592	0,09	19,5				

Сжимающий модуль деформации $E_{d,0.05}$, МПа: 7,5
Модуль деформации с учетом $\alpha_{0.05}$, $E_{d,0.05}$, МПа: 19,0
Сжимающий модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,0.05}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{0.05}$, $E_{d,0.05}$, МПа
Касательный сжимающий модуль деформации $E'_{d,0.1}$, МПа
Модуль деформации соответствующий стандартному модулю деформации E, МПа
Стандартная прочность при $R=1$ МПа
Начальное просадочное давление $P_{0.1}$, МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Всестороннее			
Нормальная нагрузка, Р, МПа	Всестороннее		Всестороннее	
	сжимающее напряжение, кН	сжимающее напряжение, МПа	сжимающее напряжение, кН	сжимающее напряжение, МПа
0,1	0,02	0,056		
0,2	0,03	0,037		
0,3	0,05	0,119		
Угол наклона прямой, град	17			
Удельное сжатие, МПа	0,025			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 7
Интервал отбора, м: 5,80 – 6,00
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 3
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Супесь/песч. глинистая, среднедеформ.

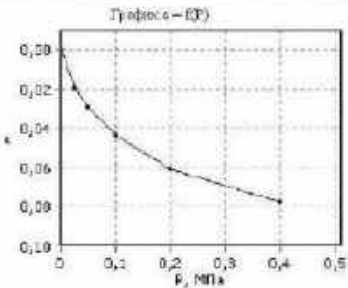
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Государственный стандарт		Ссылка					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщения, г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водо-насыщения, d.e	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, d.e	
					природная	на границе текучести			
1,97	1,56	2,73	0,745	0,95	25,90	22,80	17,40	15,40	0,55

Дата испытания: 03.07.2024

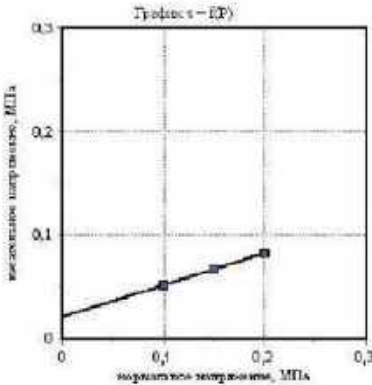
Верхняя нагрузка, МПа	Средняя деформация, д.е	Коэф. пористости, д.е	Коэф. водо-насыщения, МПа¹	Средняя модуль деформации, МПа	Средняя деформация, д.е	Коэф. пористости, д.е	Коэф. водо-насыщения, МПа¹	Средняя модуль деформации, МПа	Средняя деформация, д.е
0,0	0,000	0,745							
0,025	0,019	0,711	1,35	1,3					
0,05	0,029	0,694	0,68	2,5					
0,1	0,044	0,669	0,51	2,4					
0,2	0,061	0,639	0,39	6,0					
0,4	0,078	0,609	0,15	11,7					

Среднеарифметический модуль деформации $E_{d,ар.}$, МПа: 6,0
Модуль деформации с учетом $\alpha_{d,ар.}$, $E_{d,ар.}$, МПа: 14,5
Среднеарифметический модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,ар.}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{d,ар.}$, $E_{d,ар.}$, МПа
Касательный среднеарифметический модуль деформации $E'_{d,ар.}$, МПа
Модуль деформации соответствующий аппроксимации модулю деформации E , МПа
Стандартная прочность при $R=1$ МПа
Начальное гидростатическое давление P_0 , МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид грунта	Состояние грунта			
	Природное состояние			
Нормальная нагрузка, Р, МПа	Средняя нагрузка, кН		Максимальная нагрузка, кН	
	с, МПа		с, МПа	
0,1	0,02	0,052		
0,15	0,03	0,067		
0,2	0,03	0,092		
Угол наклона графика, град		17		
Удельное сжатие, МПа		0,022		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 23
Интервал отбора, м: 2,00 – 2,20
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 64
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжелый, мягкопластичный, среднедеформ.

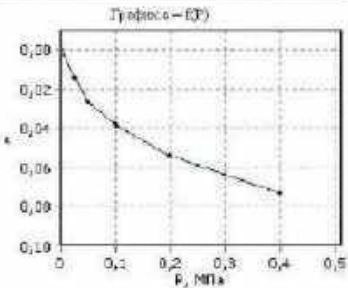
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Гост 12246.4-2010		Гост 12246.1-2010				
Испытание произведено по		71,4 мм		71,4 мм				
Диаметр кольца		20,5 мм		20,5 мм				
Высота кольца		20,5 мм		55 мм				
Физические свойства грунта								
Плотность грунта, g/cm³	Плотность сухого грунта, g/cm³	Плотность насыща, g/cm³	Коэффициент пористости, d. e	Коэффициент водо-насыщения, d. e	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, d. e
					природная	на границе текучести		
2,00	1,58	2,72	0,732	0,89	26,20	24,08	19,60	0,51

Дата испытания: 03.07.2024

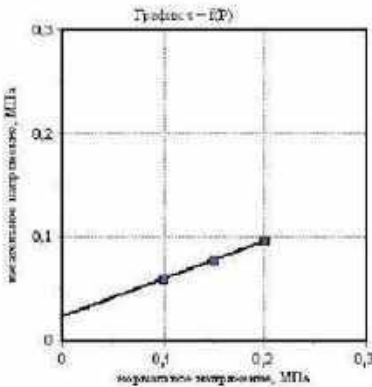
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф., d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деф., МПа	Стр. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
0,0	0,000	0,723						
0,025	0,014	0,690	0,39	1,7				
0,05	0,027	0,677	0,65	2,6				
0,1	0,039	0,657	0,90	4,2				
0,2	0,054	0,639	0,79	6,3				
0,4	0,074	0,597	0,36	10,6				

Односторонний модуль деформации $E_{d,1\sigma}$, МПа: 6,3
Модуль деформации с учетом $\sigma_{d,1\sigma}$, $E_{d,1\sigma}$, МПа: 15,5
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,1\sigma}$, МПа
Модуль деформации (односторонний) с учетом $\sigma_{d,1\sigma}$, $E_{d,1\sigma}$, МПа
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,1\sigma}$, МПа
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E , МПа
Стандартная пружинность при $P=1$ МПа
Начальное пружинное давление P_0 , МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид грунта	Состояние грунта			
	Природное состояние: консолидированный-дрезинированный суг.			
нормальное давление, P, МПа	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение, кПа	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение, кПа
0,1	0,02	0,06		
0,15	0,03	0,078		
0,2	0,04	0,096		
Угол наклона графика, град	30			
Удельное сжатие, МПа	0,024			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 23
Интервал отбора, м: 3,00 – 3,20
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 65
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжелый, мягкопластичный, среднедеформ.

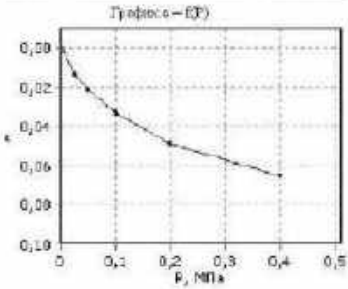
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное кольцо		Срез				
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм				
Высота кольца		20,5 мм		33 мм				
Физические свойства грунта								
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	на границе текучести		
2,04	1,66	2,72	0,697	0,97	23,90	39,08	16,00	13,00

Дата испытания: 03.07.2024

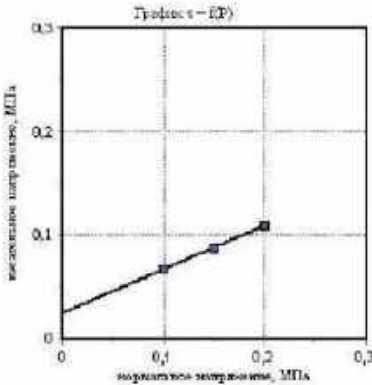
Верхняя нагрузка, МПа	Степ. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднеар. модуль деформации, МПа	Степ. деф. (по 1), д.е.	Коэф. порист. (по 1), д.е.	Коэф. сжимаемости (по 1), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деформации (по 2), МПа
P	ε	ν	μ	Σ	ε ₁	ν ₁	μ ₁	E _d
0,0	0,000	0,637						
0,025	0,014	0,615	0,31	1,6				
0,05	0,023	0,602	0,53	3,2				
0,1	0,028	0,588	0,78	4,7				
0,2	0,040	0,558	0,75	6,6				
0,4	0,065	0,530	0,34	12,0				

Односторонний модуль деформации $E_{d,1/2}$, МПа: 6,6
Модуль деформации с учетом $\mu_{1/2}$, $E_{d,1/2}$, МПа: 17,9
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,1/2}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\mu_{1/2}$, $E_{d,1/2}$, МПа
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,1/2}$, МПа
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E, МПа
Стандартная прочность при $P=1$ МПа
Начальное гидростатическое давление $P_{0,1}$, МПа



Дата испытания: 03.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Прямое испытание на консолидированном-дренированном срезе			
нормальное давление P, МПа	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
0,1	0,03	0,097		
0,15	0,04	0,088		
0,2	0,04	0,109		
Угол внутреннего трения, град	33			
Удельное сцепление, МПа	0,025			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 37
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 87
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. мягкопластич. среднедеформ.

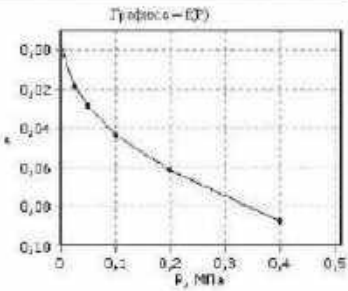
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное скважение		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,95	1,54	2,72	0,771	0,94	36,50	33,00	17,90	16,00	0,54

Дата испытания: 03.07.2024

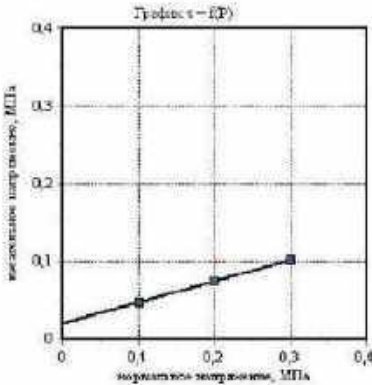
Верхняя нагрузка, МПа	Степ. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Средн. модуль деф., МПа	Степ. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	v	m	E	ε	α	m _{сж}	E _{сж}
0,0	0,000	0,771						
0,025	0,019	0,730	1,32	1,3				
0,05	0,029	0,720	0,73	2,4				
0,1	0,044	0,692	0,53	2,3				
0,2	0,061	0,663	0,20	5,3				
0,4	0,087	0,616	0,23	7,6				

Сжимающий модуль деформации $E_{сж,0,01}$, МПа: 5,0
Модуль деформации с учетом $\alpha_{0,01}$ $E_{сж,0,01}$, МПа: 13,5
Сжимающий модуль деформации (водонасыщ.) $E_{сж,0,01}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщ.) с учетом $\alpha_{0,01}$ $E_{сж,0,01}$, МПа
Касательный сжимающий модуль деформации $E'_{сж,0,01}$, МПа
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа
Статистическая просадочность при $P=1$ МПа
Начальное просадочное давление $P_{сж}$, МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Природное		искусственно-консолидированный-дрезинированный срез	
нормальная нагрузка P, МПа	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
0,1	0,02	0,047		
0,2	0,03	0,075		
0,3	0,04	0,102		
Угол внутреннего трения, град	15			
Удельное сцепление, МПа	0,020			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 40
Интервал отбора, м: 3,80 – 4,00
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 90
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. мягкопластич. среднедеформ.

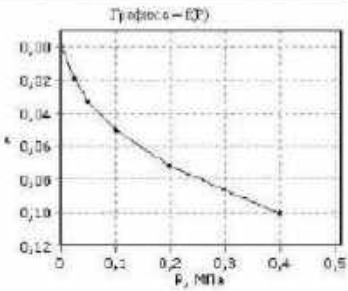
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Компрессионное скважение				Срез					
Испытание произведено на приборе				ГОСТ 12246.1-2010					
Испытание произведено по				71,4 мм					
Диаметр кольца				20,5 мм					
Высота кольца				33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо- насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластич- ности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			
1,99	1,55	2,72	0,761	0,99	27,20	32,60	17,50	15,10	0,69

Дата испытания: 03.07.2024

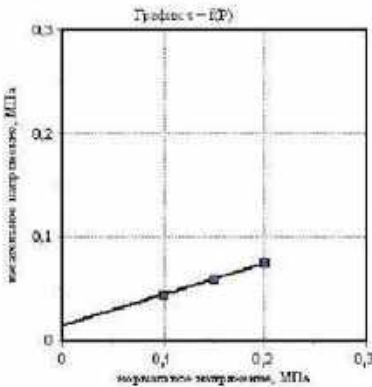
Верхняя нагрузка, МПа	Сни. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деформации, МПа	Сни. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностор. модуль деформации (поп.), МПа
P	ε	ν	μ	Σ	ε _{ср}	ν _{ср}	μ _{ср}	E _{ср}
0,0	0,000	0,761						
0,025	0,020	0,726	1,38	1,3				
0,05	0,034	0,702	0,99	1,6				
0,1	0,051	0,672	0,60	2,0				
0,2	0,072	0,634	0,38	4,7				
0,4	0,101	0,594	0,25	7,0				

Односторонний модуль деформации $E_{d,1/2}$, МПа: 4,7
Модуль деформации с учетом $\mu_{ср}$: $E_{d,ср}$, МПа: 11,0
Односторонний модуль деформации (водонасыщен) $E_{d,1/2}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщен) с учетом $\mu_{ср}$: $E_{d,ср}$, МПа
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,1/2}$, МПа
Модуль деформации соответствующий аппроксимации модуль деформации E, МПа
Стандартная прочность при $P=1$ МПа
Начальное просадочное давление $P_{ср}$, МПа



Дата испытания: 03.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Природное состояние: консолидированный-дренированный срез			
нормальное давление P, МПа	средняя касательная нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа	средняя касательная нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
0,1	0,02	0,045		
0,15	0,03	0,06		
0,2	0,03	0,075		
Угол внутреннего трения, град		17		
Удельное сцепление, МПа		0,015		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 50
Интервал отбора, м: 3,80 – 4,00
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 95
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. мягкопластич. среднедеформ.

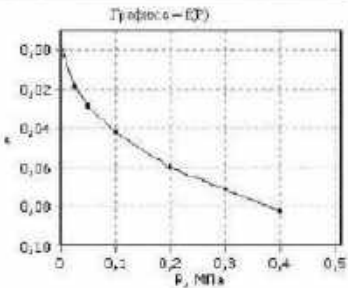
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Горизонтальное сжатие		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водо-насыщения, d.e	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, d.e	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,92	1,52	2,72	0,794	0,92	26,90	33,50	17,80	15,70	0,57

Дата испытания: 03.07.2024

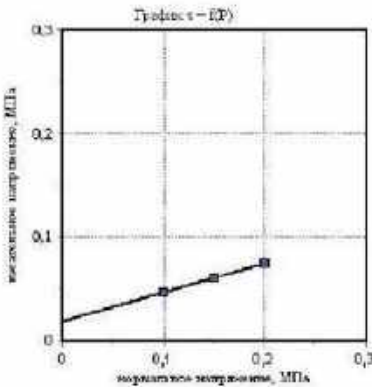
Верхняя нагрузка, МПа	Степ. деф. d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деф. МПа	Степ. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	e	m	Σ	σ _с	σ _с	σ _с	E _с
0,0	0,000	0,784						
0,025	0,019	0,760	1,36	1,3				
0,05	0,029	0,742	0,70	2,6				
0,1	0,042	0,719	0,49	2,6				
0,2	0,050	0,696	0,32	5,6				
0,4	0,062	0,646	0,30	9,1				

Односторонний модуль деформации $E_{d,0.025}$, МПа: 5,6
Модуль деформации с учетом $\sigma_{с0}$, $E_{d,0.025}$, МПа: 12,5
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,0.025}$, МПа:
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\sigma_{с0}$, $E_{d,0.025}$, МПа:
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,0.1}$, МПа:
Модуль деформации соответствующий аппроксимации модуль деформации E, МПа:
Стандартная прочность при $P=1$ МПа:
Начальное горизонтальное давление $P_{с0}$, МПа:



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Природное состояние и консолидированный-дрезинированный срез			
нормальная нагрузка, Р, МПа	срезовая нагрузка, кН		срезовая нагрузка, кН	
	напряжение τ, МПа		напряжение τ, МПа	
	0,1		0,1	
	0,15		0,15	
Угол наклона среза, град	16			
	Углов. сжатие, МПа		0,019	



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 62
Интервал отбора, м: 3,80 – 4,00
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 133
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. мягкопластич. среднедеформ.

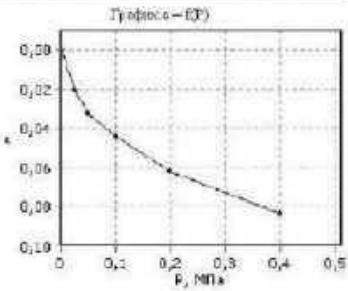
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное скважение		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,99	1,57	2,73	0,737	0,99	26,80	33,00	17,60	15,40	0,59

Дата испытания: 03.07.2024

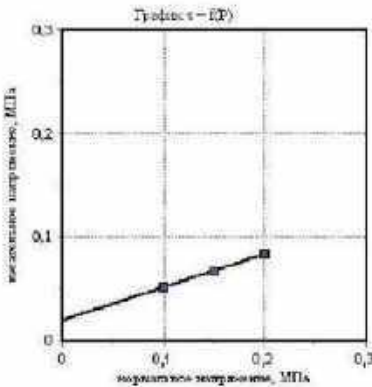
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деф. МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	e	m	E	ε	α	m _α	E _α
0,0	0,000	0,737						
0,025	0,020	0,701	1,42	1,5				
0,05	0,033	0,680	0,64	2,1				
0,1	0,045	0,659	0,43	4,1				
0,2	0,062	0,639	0,30	5,8				
0,4	0,084	0,592	0,19	9,3				

Односторонний модуль деформации $E_{d,1\sigma}$, МПа: 5,0
Модуль деформации с учетом α_{σ} , $E_{d,\sigma}$, МПа: 14,1
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,1\sigma}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом α_{σ} , $E_{d,\sigma}$, МПа
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,1\sigma}$, МПа
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E, МПа
Статистическая прочность при $P=1$ МПа
Начальное просадочное давление P_{p0} , МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Природное заглублен.-И. консолидированно-дрезинированный срез			
нормальная нагрузка, Р, МПа	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение, к МПа	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение, к МПа
0,1	0,02	0,052		
0,15	0,03	0,068		
0,2	0,03	0,084		
Угол наклона среза, град	18			
Удельное сжатие, МПа	0,020			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 85
Интервал отбора, м: 3,80 – 4,00
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 152
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Супесь/песч. глинистая, среднедеформ.

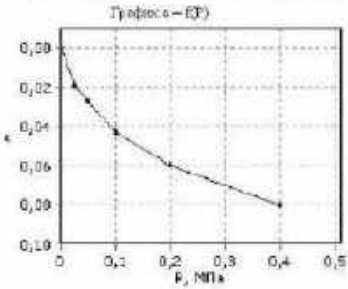
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное кольцо		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,95	1,53	2,73	0,784	0,95	27,60	25,60	19,70	16,90	0,51

Дата испытания: 03.07.2024

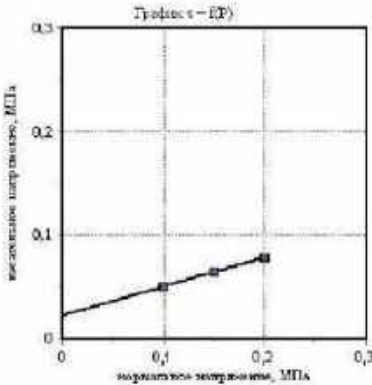
Верхняя нагрузка, МПа	Степ. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деф., МПа	Степ. деф. (по 1), д.е.	Коэф. порист. (по 1), д.е.	Коэф. сжимаемости (по 1), МПа ⁻¹	Одностор. модуль деф. (по 2), МПа
P	ε	ν	μ	Σ	ε ₁	ν ₁	μ ₁	E _d
0,0	0,000	0,784						
0,025	0,019	0,749	1,37	1,3				
0,05	0,037	0,735	0,57	2,1				
0,1	0,043	0,706	0,57	2,1				
0,2	0,050	0,676	0,20	6,6				
0,4	0,081	0,640	0,38	9,7				

Односторонний модуль деформации $E_{d,1/2}$, МПа: 6,0
Модуль деформации с учетом $\mu_{1/2}$, $E_{d,1/2}$, МПа: 13,5
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,1/2}$, МПа:
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\mu_{1/2}$, $E_{d,1/2}$, МПа:
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,1/2}$, МПа:
Модуль деформации соответствующий аппроксимации модуль деформации E, МПа:
Стандартная прочность при $P=1$ МПа:
Начальное просадочное давление P_{p0} , МПа:



Дата испытания: 03.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Природное	консолидированный-дрезинированный срез		
нормальное давление Р, МПа	средняя нагрузка, кН	нормальное напряжение σ, МПа	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
0,1	0,02	0,051		
0,15	0,03	0,065		
0,2	0,03	0,079		
Угол наклона среза, град	16			
Удельное сжатие, МПа	0,023			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 106
Интервал отбора, м: 3,80 – 4,00
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 191
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. мягкопластич. среднедеформ.

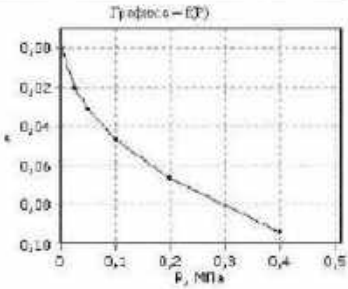
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное сжатие		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водо-насыщения, d.e	Влажность, %			Число пластичности, %	Показатель текучести, d.e
					природная	на границе текучести	на границе раскатывания		
1,96	1,53	2,73	0,788	0,89	28,00	34,20	19,60	16,20	0,64

Дата испытания: 03.07.2024

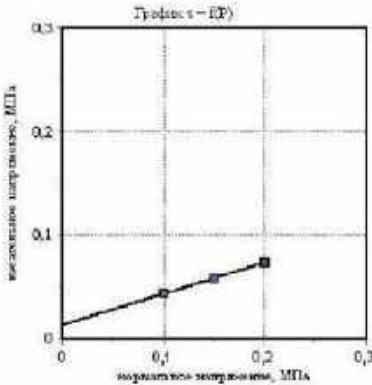
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф. d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деф. МПа	Стр. деф. (по д.), d.e	Коэф. порист. (по д.), d.e	Коэф. сжимаемости (по д.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (по д.), МПа
P	e	e	m	Σ	α	α	m _d	E _d
0,0	0,000	0,788						
0,025	0,021	0,751	1,46	1,5				
0,05	0,031	0,733	0,75	2,4				
0,1	0,047	0,704	0,57	2,1				
0,2	0,067	0,669	0,35	5,1				
0,4	0,094	0,620	0,24	7,4				

Односторонний модуль деформации $E_{d,0.025}$, МПа: 5,1
Модуль деформации с учетом $\alpha_{0.025}$, $E_{d,0.025}$, МПа: 11,4
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,0.025}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{0.025}$, $E_{d,0.025}$, МПа
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,0.1}$, МПа
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа
Статистическая прочность при $P=1$ МПа
Начальное просадочное давление $P_{0.01}$, МПа



Дата испытания: 03.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Природное консолидированный- дрезинированный срез			
нормальное давление Р, МПа	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение с, МПа	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение с, МПа
0,1	0,02	0,044		
0,15	0,03	0,059		
0,2	0,03	0,074		
Угол внутреннего трения, град		17		
Удельное сжатие, МПа		0,014		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 163
Интервал отбора, м: 3,80 – 4,00
Номер ИГЭ: 4
Лабораторный номер: 264
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

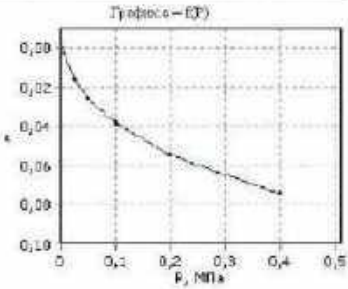
Наименование грунта: Суглинок тяжелый, мягкопластичный, среднедеформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе			Компрессионное скважение		Срез				
Испытание произведено по			ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца			71,4 мм		71,4 мм				
Высота кольца			20,5 мм		33 мм				
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща- ющего, г/см³	Коэффициент пористости, д. е.	Коэффициент водонасы- щения, д. е.	Влажность, %			Число пластич- ности, %	Показатель текучести, д. е.
					природная	на границе текучести	на границе раскатывания		
1,97	1,54	2,72	0,777	0,90	29,20	28,00	18,00	17,00	0,54

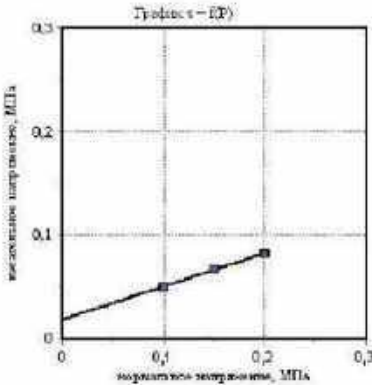
Дата испытания: 03.07.2024

Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф., d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Среднее значение модуль деф., МПа	Стр. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа⁻¹	Одностор. модуль деф. (поп.), МПа	Одностор. модуль деф. (поп.), МПа
Р	ε	ν	α	Σ	ε	α	α _п	E _{ср}	E _{ср}
0,0	0,000	0,777							
0,025	0,016	0,740	1,54	1,6					
0,05	0,026	0,730	0,72	2,5					
0,1	0,039	0,700	0,44	4,0					
0,2	0,055	0,679	0,29	6,1					
0,4	0,075	0,644	0,18	10,1					
Среднестатистический модуль деформации E _{ср,ср} , МПа: 6,1									
Модуль деформации с учетом α _п : E _{ср,ср} , МПа: 13,9									
Среднестатистический модуль деформации (водонасыщенный) E _{ср,ср} , МПа:									
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом α _п : E _{ср,ср} , МПа:									
Касательный среднестатистический модуль деформации E _{ср,ср} , МПа:									
Модуль деформации соответствующий стандартному модулю деформации E, МПа:									
Стандартная прочность при Р=МПа:									
Начальное касательное давление P ₀ , МПа:									



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Природное состояние: консолидированный-дренированный срез			
испытательное давление Р, МПа	средняя касательная нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа	средняя касательная нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
0,1	0,02	0,051		
0,15	0,03	0,067		
0,2	0,03	0,083		
Угол внутреннего трения, град		18		
Удельное сцепление, МПа		0,019		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

Интервал отбора, м: 3,80 – 4,00
Номер ИГЭ: 4

Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Супесь тяжел. мягкопластич. среднедеформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе
Испытание произведено по
Диаметр кольца
Высота кольца

ГОСТ 12246.4-2010
71,4 мм
20,5 мм

ГОСТ 12246.1-2010
71,4 мм
55 мм

Физические свойства грунта

Плотность грунта, г/см ³	Плотность сухого грунта, г/см ³	Плотность начала пасты, г/см ³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водонасыщенности, д.е.	Влажность, %			Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	на границе текучести	на границе раскатывания		
1,97	1,53	2,73	0,779	0,99	28,00	33,20	17,60	15,60	0,69

Дата испытания: 03.07.2024

Верхняя давление, МПа	Стп. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимае- мости, МПа ⁻¹	Среднее модуль деф., МПа	Стп. деф. (σ _{0,1}), д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимае- мости, (σ _{0,1}), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (σ _{0,1}), МПа
0,0	0,000	0,779						
0,025	0,019	0,745	1,36	1,3				
0,05	0,029	0,727	0,71	2,5				
0,1	0,044	0,701	0,52	2,4				
0,2	0,062	0,666	0,34	5,2				
0,4	0,090	0,620	0,23	7,7				

Односторонний модуль деформации $E_{d,0,01}$, МПа: 5,0

Модуль деформации с учетом $\sigma_{0,1}$: $E_{d,0,1}$, МПа: 11,9

Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,0,01}$, МПа

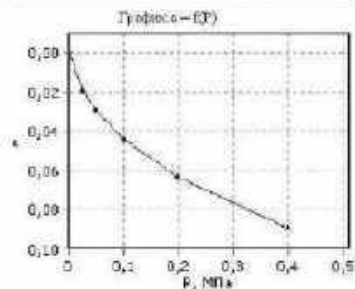
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\sigma_{0,1}$: $E_{d,0,1}$, МПа

Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,0,1}$, МПа

Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E , МПа

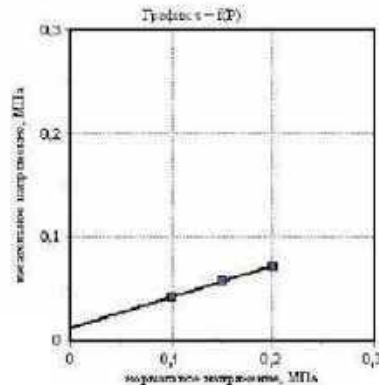
Стандартная пружинность при $P=1$ МПа

Начальное просадочное давление $P_{0,0}$, МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид срез	Состояние грунта			
	Природное напряженно- деформированное состояние			
нормальное давление P , МПа	среднее напряжение σ , МПа	касательное напряжение τ , МПа	среднее напряжение σ , МПа	касательное напряжение τ , МПа
0,1	0,02	0,043		
0,15	0,03	0,059		
0,2	0,03	0,073		
Угол наклона прямой, град	17			
Удельное сжатие, МПа	0,013			



(не приводится)

Зав. лабораторией



М.П. _____

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

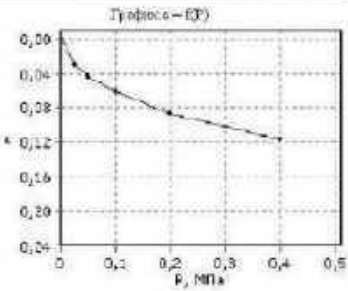
Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 7
Интервал отбора, м: 4,00 – 4,20
Номер ИГЭ: 5
Лабораторный номер: 2
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. текуче-жесткий, сильнодеформируемый
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Гост 12246.4-2010		Гост 12246.1-2010					
Испытание произведено по		71,4 мм		71,4 мм					
Диаметр кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Высота кольца		20,5 мм		55 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщающего, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %			Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	на границе текучести	на границе раскатывания		
1,99	1,58	2,72	0,732	0,94	25,00	29,00	13,10	14,90	0,90

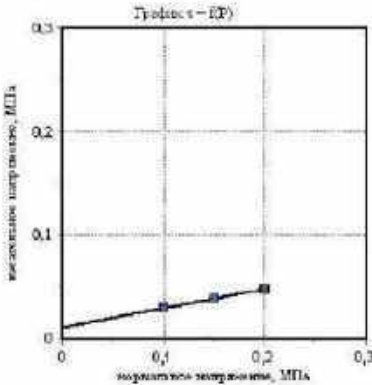
Дата испытания: 25.02.2025

Верхняя нагрузка, МПа	Снижение деформации, д.е.	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Средняя нагрузка, МПа	Снижение деформации, д.е.	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Односторонний модуль деформации, МПа
0,0	0,000	0,723		0,025	0,030	0,672	2,07	0,8
0,05	0,043	0,649	0,90	0,1	0,061	0,610	0,62	2,0
0,2	0,086	0,575	0,43	0,4	0,117	0,522	0,77	6,5
Односторонний модуль деформации $E_{d,0.025}$, МПа: 4,0								
Модуль деформации с учетом $\alpha_{0.025}$ $E_{d,0.025}$, МПа: 9,3								
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,0.025}$, МПа								
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{0.025}$ $E_{d,0.025}$, МПа								
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,0.025}$, МПа								
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E , МПа								
Стандартная проницаемость при $P=1$ МПа								
Начальное гидростатическое давление P_0 , МПа								



Дата испытания: 25.02.2025

Вид грунта	Состояние грунта			
	Природное состояние: консолидированный-дренированный срез			
испытательное давление P , МПа	средняя нагрузка, кН	касетное напряжение σ , МПа	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение τ , МПа
0,1	0,01	0,03		
0,15	0,02	0,039		
0,2	0,02	0,048		
Угол наклона графика, град		10		
Удельное сжатие, МПа		0,012		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 18
Интервал отбора, м: 4,00 – 4,20
Номер ИГЭ: 5
Лабораторный номер: 9
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

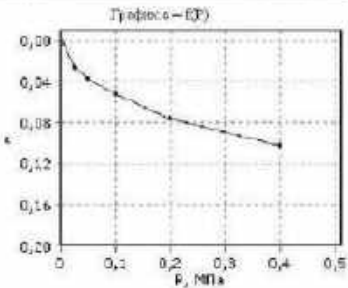
Наименование грунта: Супесь с лент. текуче-плещ. сильнодеформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Горизонтальное сжатие		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водо- насыщения, d.e	Влажность, %		Число пластич- ности, %	Показатель текучести, d.e	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,97	1,60	2,72	0,700	0,90	23,10	24,60	13,10	11,30	0,97

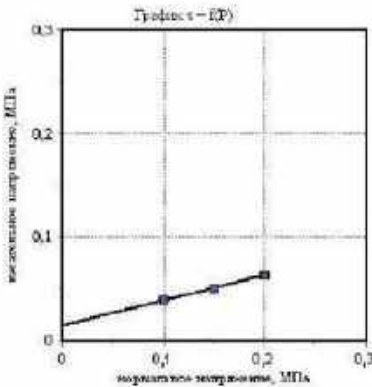
Дата испытания: 25.02.2025

Верхняя нагрузка, МПа	Стп. деф. d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деф. МПа	Стп. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	v	m	Σ	σ _с	σ _с	σ _с	E _с
0,0	0,000	0,700						
0,025	0,026	0,655	1,77	1,0				
0,05	0,037	0,637	0,75	2,3				
0,1	0,052	0,611	0,51	2,2				
0,2	0,076	0,570	0,41	4,3				
0,4	0,102	0,526	0,22	7,7				
Односторонний модуль деформации E _{с1,с2} , МПа: 4,3								
Модуль деформации с учетом σ _{с1} : E _{с,с1} , МПа: 9,7								
Односторонний модуль деформации (водонасыщ.) E _{с,с2} , МПа:								
Модуль деформации (одностр.) с учетом σ _{с1} : E _{с1,с2} , МПа:								
Касательный односторонний модуль деформации E _{с,с1} , МПа:								
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа:								
Статистическая прочность при P=МПа:								
Начальное просадочное давление P _{ср} , МПа:								



Дата испытания: 25.02.2025

Вид сжатия	Состояние грунта			
	Природное консолидированное-дрезинированный срез			
испытательное давление P, МПа	средняя нагрузка, кН	кратчайшее напряжение σ, МПа	средняя нагрузка, кН	кратчайшее напряжение σ, МПа
0,1	0,02	0,04		
0,15	0,03	0,051		
0,2	0,03	0,064		
Угол наклона прямой, град		13		
Удельное сжатие, МПа		0,016		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

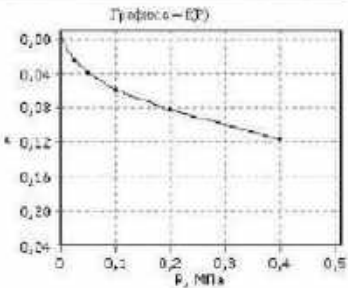
Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 23
Интервал отбора, м: 5,00 – 5,20
Номер ИГЭ: 5
Лабораторный номер: 66
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. текучеplastич. сильнодеформ.
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе			Компрессионное скважение		Срез			
Испытание произведено по			ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010			
Диаметр кольца			71,4 мм		71,4 мм			
Высота кольца			20,5 мм		33 мм			
Физические свойства грунта								
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водо-насыщения, d.e	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, d.e
					природная	из грунта в лаборатории		
1,83	1,29	2,72	0,272	0,90	22,20	35,00	16,70	0,63

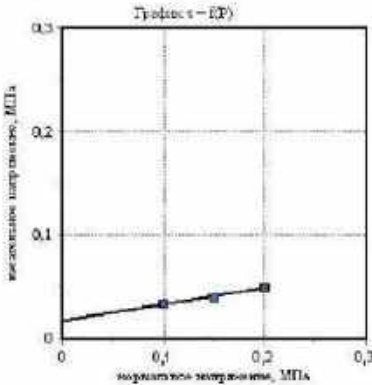
Дата испытания: 25.02.2025

Верхняя нагрузка, МПа	Снижение деформации, d.e	Коэф. пористости, d.e	Коэф. водо-насыщения, МПа ⁻¹	Средняя нагрузка, МПа	Снижение деформации (показ.), d.e	Коэф. пористости (показ.), d.e	Коэф. водо-насыщения (показ.), МПа ⁻¹	Односторонний модуль деформации (показ.), МПа
P	e	e	w	P	w	w	w	E _d
0,0	0,000	0,972						
0,025	0,026	0,921	2,65	1,0				
0,05	0,039	0,895	1,02	1,0				
0,1	0,060	0,854	0,62	2,4				
0,2	0,082	0,810	0,43	4,5				
0,4	0,116	0,748	0,34	5,9				
Односторонний модуль деформации E _{d,0,025} , МПа: 4,5								
Модуль деформации с учетом w ₀ : E _{d,0,025} , МПа: 0,3								
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) E _{d,0,025} , МПа:								
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом w ₀ : E _{d,0,025} , МПа:								
Касательный односторонний модуль деформации E _{0,025} , МПа:								
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа:								
Стандартная прочность при P=1 МПа:								
Начальное просадочное давление P ₀ , МПа:								



Дата испытания: 25.02.2025

Вид сдвига	Состояние грунта	
	Природное	консолидированный-дрезинированный срез
нормальное давление P, МПа	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
0,1	0,01	0,034
0,15	0,02	0,04
0,2	0,02	0,05
Угол внутреннего трения, град		φ
Удельное сцепление, МПа		c, 0,017



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

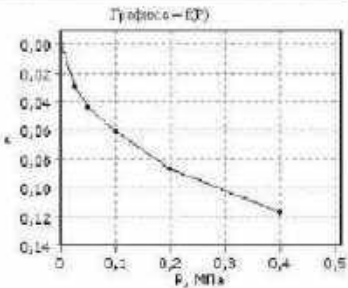
Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 36
Интервал отбора, м: 1,85 – 2,05
Номер ИГЭ: 5
Лабораторный номер: 84
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. текуче-жесткий, сильнодеформируемый
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Гост 12248.4-2010		Гост 12248.1-2010					
Испытание произведено по		71,4 мм		71,4 мм					
Диаметр кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Высота кольца				20,5 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е	Коэффициент водо-насыщения, д.е	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,96	1,54	2,72	0,767	0,97	27,20	39,08	15,90	13,10	0,97

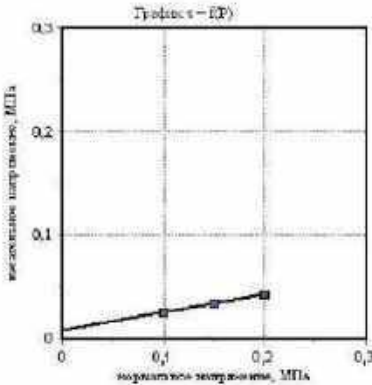
Дата испытания: 03.07.2024

Верхняя нагрузка, МПа	Снижение деформации, д.е	Коэф. пористости, д.е	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Средняя модуль деформации, МПа	Снижение деформации, д.е	Коэф. пористости, д.е	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Односторонний модуль деформации, МПа
0,0	0,000	0,767						
0,025	0,030	0,714	2,30	0,8				
0,05	0,043	0,690	0,97	1,0				
0,1	0,061	0,659	0,62	3,0				
0,2	0,086	0,614	0,45	3,8				
0,4	0,117	0,560	0,27	6,5				
Односторонний модуль деформации E _{0,1-0,2} , МПа: 2,0								
Модуль деформации с учетом α _{0,1} E _{0,1-0,2} , МПа: 9,2								
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) E _{0,1-0,2} , МПа:								
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом α _{0,1} E _{0,1-0,2} , МПа:								
Касательный односторонний модуль деформации E _{0,1-0,2} , МПа:								
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E, МПа:								
Стандартная прочность при R=МПа:								
Начальное просадочное давление P ₀ , МПа:								



Дата испытания: 02.07.2024

Вид грунта	Состояние грунта			
	Природное состояние: консолидированный-дренированный грунт			
нормальная нагрузка Р, МПа	средняя нагрузка, кН	касетное напряжение σ, МПа	средняя нагрузка, кН	касетное напряжение σ, МПа
0,1	0,01	0,026		
0,15	0,01	0,034		
0,2	0,02	0,043		
Угол наклона графика, град		10		
Удельное сжатие, МПа		0,009		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

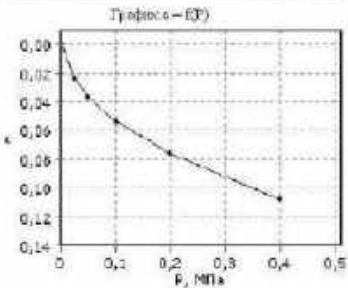
Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 40
Интервал отбора, м: 8,00 – 8,20
Номер ИГЭ: 5
Лабораторный номер: 92
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Суглинок тяжел. текуче-жесткий, сильнодеформируемый
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное скважение		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща- ющего, г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водо- насыщения, d.e	Влажность, %		Число пластич- ности, %	Показатель текучести, d.e	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,92	1,45	2,72	0,278	1,00	22,10	33,20	17,50	15,70	0,52

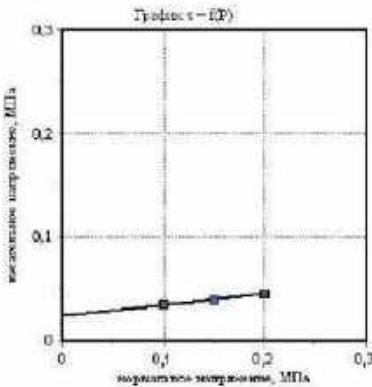
Дата испытания: 25.02.2025

Верхняя нагрузка, МПа	Степ. деф., d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Средн. модуль деф., МПа	Степ. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	e	m	Σ	ε	α	α _п	E ₀
0,0	0,000	0,878						
0,025	0,024	0,833	1,80	1,0				
0,05	0,036	0,811	0,80	2,1				
0,1	0,053	0,770	0,64	2,9				
0,2	0,076	0,736	0,43	4,3				
0,4	0,108	0,675	0,30	6,2				
Среднестатистический модуль деформации E _{0,1-0,2} , МПа: 4,3								
Модуль деформации с учетом α _п : E _{0,1-0,2} , МПа: 6,1								
Среднестатистический модуль деформации (водонасыщенный) E _{0,1-0,2} , МПа								
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом α _п : E _{0,1-0,2} , МПа								
Касательный среднестатистический модуль деформации E _{0,1-0,2} , МПа								
Модуль деформации соответствующий аппроксимации модулю деформации E, МПа								
Статистическая прочность при P=МПа								
Начальное просадочное давление P _{ср} , МПа								



Дата испытания: 25.02.2025

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Природное		срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
нормальное давление P, МПа	срезовая нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа		
0,1	0,01	0,035		
0,15	0,02	0,04		
0,2	0,02	0,046		
Угол внутреннего трения, град		δ		
Удельное сжатие, МПа		0,024		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 106
Интервал отбора, м: 5,80 – 6,00
Номер ИГЭ: 5

Лабораторный номер: 192
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Супесь с лент. текуче-плотн. сляк. деформ.

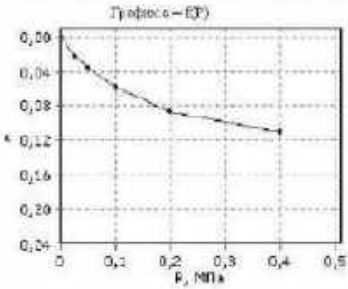
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное кольцо		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12248.4-2010		ГОСТ 12248.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,99	1,60	2,72	0,705	0,93	24,10	26,49	14,80	11,60	0,90

Дата испытания: 25.02.2025

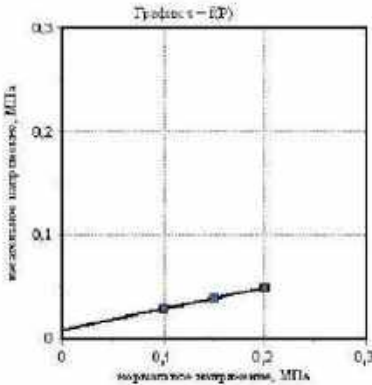
Верхняя нагрузка, МПа	Стп. деф. д.е	Коэф. порист. д.е	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Средн. модуль деф. МПа	Стп. деф. (поп.), д.е	Коэф. порист. (поп.), д.е	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа	Е ₀
Р	ε	ν	μ	Σ	ε _с	α _с	μ _с	Е _с	
0,0	0,000	0,705							
0,025	0,022	0,667	1,50	1,1					
0,05	0,036	0,643	0,85	1,0					
0,1	0,050	0,606	0,78	2,7					
0,2	0,066	0,558	0,68	3,6					
0,4	0,110	0,517	0,30	8,3					

Среднестатистический модуль деформации E _{0,1-0,2} , МПа	3,6
Модуль деформации с учетом α _с , E _{0,1-0,2} , МПа	5,1
Среднестатистический модуль деформации (водонасыщ.) E _{0,1-0,2} , МПа	
Модуль деформации (водонасыщ.) с учетом α _с , E _{0,1-0,2} , МПа	
Касательный среднестатистический модуль деформации E _{0,1-0,2} , МПа	
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа	
Статистическая прочность при Р=МПа	
Начальное просадочное давление Р _{ср} , МПа	



Дата испытания: 25.02.2025

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Природное заглублен.-И. консолидированно-дilatантный срез			
вертикальное давление Р, МПа	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
0,1	0,01	0,029		
0,15	0,02	0,039		
0,2	0,02	0,049		
Угол наклона среза, град	11			
Удельное сжатие, МПа	0,009			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 50
Интервал отбора, м: 1,90 – 2,10
Номер ИГЭ: 7
Лабораторный номер: 94
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина лег. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

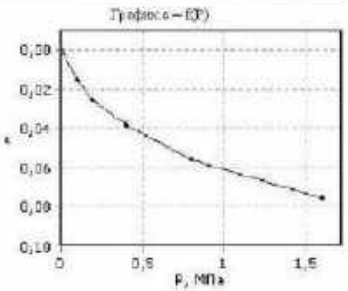
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное кольцо		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д. е.	Коэффициент водонасыщения, д. е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д. е.	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
2,02	1,64	2,14	0,662	0,94	23,00	29,00	18,60	19,40	0,18

Дата испытания: 03.07.2024

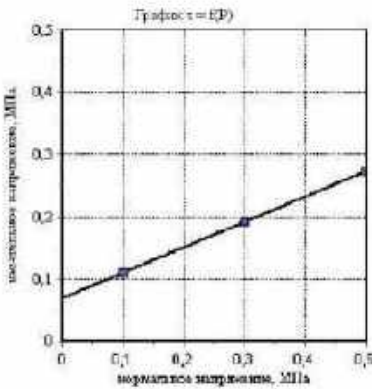
Верхнее давление, МПа	Стп. деф. d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее модуль деф. МПа	Стп. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	e	m	Σ	α	α	m _п	E _d
0,0	0,000	0,668						
0,1	0,015	0,643	0,36	6,5				
0,2	0,026	0,625	0,17	9,0				
0,4	0,039	0,604	0,11	13,7				
0,8	0,056	0,575	0,07	23,0				
1,6	0,076	0,543	0,04	40,6				
3,2	0,076	0,542						

Односторонний модуль деформации E_{d1,0.2}, МПа: 9,8
Модуль деформации с учетом α_m, E_{d1,0.2}, МПа: 23,2
Односторонний модуль деформации (поперечный) E_{d1,0.2}, МПа
Модуль деформации (срезовой) с учетом α_m, E_{d1,0.2}, МПа:
Касательный односторонний модуль деформации E_{h1,0.2}, МПа
Модуль деформации соответствующий стандартному модулю деформации E_d, МПа
Остаточная пористость при P=1,6 МПа: 0,050
Начальное просадочное давление P_{ср}, МПа



Дата испытания: 03.07.2024

Вид срез	Состояние грунта			
	Воперечном сечении			
Нормальное давление P, МПа	средняя нагрузка, кН		касательное напряжение τ, МПа	
	срез		срез	
	τ, МПа		τ, МПа	
	τ, МПа		τ, МПа	
0,1	0,04		0,11	
0,3	0,09		0,192	
0,5	0,11		0,274	
Угол внутреннего трения, град	22			
Удельное сцепление, МПа	0,069			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 51
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 7
Лабораторный номер: 96
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

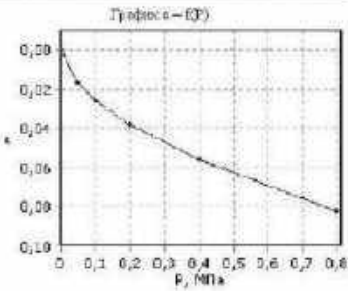
Наименование грунта: Глина леп. тугопластич. среднедеформ.
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Компрессионное скваже					Срез				
Испытание производится на приборе					ГОСТ 12246.1-2010				
Испытание производится по					ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца					71,4 мм				
Высота кольца					20,5 мм				
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водо- насыщения, d.e	Влажность, %			Число пластич- ности, %	Показатель текучести, d.e
					природная	на границе текучести	на границе раскатыпания		
1,99	1,61	2,74	0,699	0,91	23,00	28,30	16,56	19,30	0,27

Дата испытания: 03.07.2024

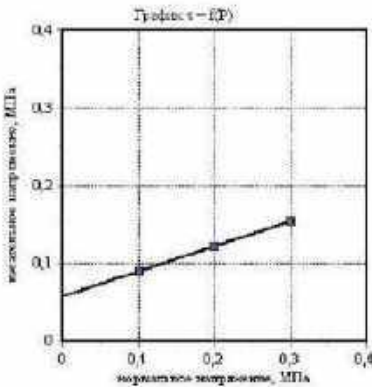
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф. d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. водо-насыщения, d.e	Средняя модуль деф. МПа	Стр. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. водо-насыщения (поп.), d.e	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	v	u	Σ	ε	α	u _α	E ₀
0,0	0,000	0,699						
0,05	0,017	0,671	0,56	3,0				
0,1	0,026	0,655	0,32	5,3				
0,2	0,039	0,624	0,21	9,1				
0,4	0,056	0,604	0,15	11,2				
0,8	0,082	0,560	0,11	15,5				

Одностр. модуль деформации E _{0,1} , МПа: 5,1	
Модуль деформации с учетом α ₀ : E _{0,1} , МПа: 19,0	
Одностр. модуль деформации (водонасыщ.) E _{0,1} , МПа:	
Модуль деформации (водонасыщ.) с учетом α ₀ : E _{0,1} , МПа:	
Касательный одностр. модуль деформации E _{0,1} , МПа:	
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа:	
Стандартная прочность при R=МПа:	
Начальное просадочное давление P ₀ , МПа:	



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Вспрекаслепное			
нормальное давление P, МПа	коэффициент консолидации k _с			
	двухфазный срез			
	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение τ, МПа
	0,1	0,04	0,09	
0,2	0,05	0,122		
0,3	0,06	0,154		
Угол внутреннего трения, град		18		
Удельное сцепление, МПа		0,050		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 90
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 7

Лабораторный номер: 168
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина лег. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

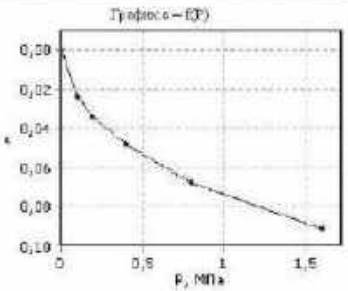
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Государственный стандарт				Ссылка	
Испытание произведено на приборе		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010	
Испытание произведено по		71,4 мм		71,4 мм	
Диаметр керна		20,5 мм		33 мм	
Высота керна					
Физические свойства грунта					
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Влажность, %
					природная
1,99	1,61	2,74	0,705	0,93	23,00
					из границе текучести
					из границе раскатывания
					Число пластичности, %
					Показатель текучести, д.е.
					19,30
					0,24

Дата испытания: 03.07.2024

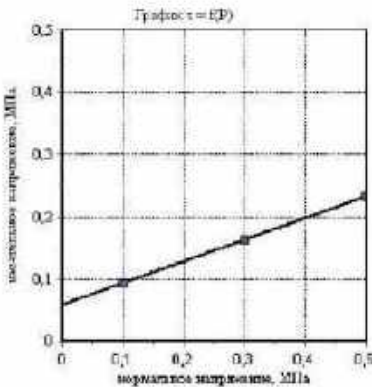
Верхнее давление, МПа	Степ. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деформации, МПа	Степ. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностор. модуль деформации (поп.), МПа
P	ε	ν	μ	Σ	α	α	μ _п	E _{0,1}
0,0	0,000	0,705						
0,1	0,024	0,664	0,41	4,2				
0,2	0,035	0,646	0,39	9,4				
0,4	0,049	0,622	0,31	14,9				
0,8	0,069	0,589	0,08	20,1				
1,6	0,081	0,549	0,05	24,3				
1,6	0,092	0,548						

Односторонний модуль деформации E_{0,1}, МПа: 9,4
Модуль деформации с учетом α_п, E_{0,1}, МПа: 22,1
Односторонний модуль деформации (пополам) E_{0,1}, МПа
Модуль деформации (пополам) с учетом α_п, E_{0,1}, МПа
Касательный односторонний модуль деформации E_{0,1}, МПа
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E_{0,1}, МПа
Односторонняя прочность при P=1,6 МПа: 0,000
Начальное просадочное давление P_{ср}, МПа



Дата испытания: 03.07.2024

Вид среза	Состояние грунта			
	Вопрека направлению микроволнового излучения			
Нормальное давление P, МПа	Среднее значение нагрузки, кН		Касательное напряжение τ, МПа	
	τ _{ср}		τ _{ср}	
	0,1		0,024	
	0,3		0,163	
Угол внутреннего трения φ, град	19			
	Удельное сцепление c, МПа		0,060	



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 93
Интервал отбора, м: 2,00 – 2,20
Номер ИГЭ: 7
Лабораторный номер: 173
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина лег. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

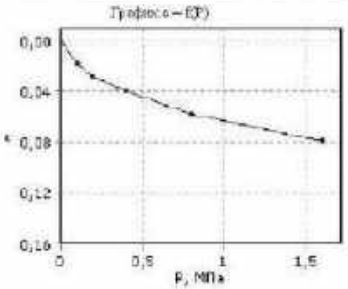
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Государственное стандартное		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр керна		71,4 мм		71,4 мм					
Высота керна		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Предел текучести, д.е.	
					природная	из границ текучести			
1,96	1,60	2,74	0,714	0,87	22,60	29,00	16,80	19,20	0,20
					из границ раскатывания				

Дата испытания: 25.02.2025

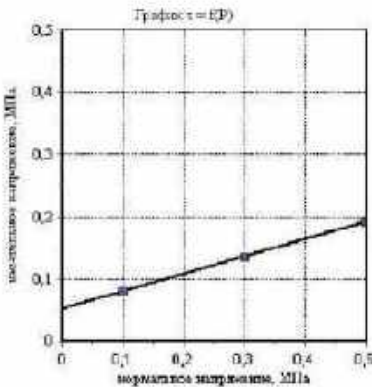
Верхняя нагрузка, МПа	Сред. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее модуль деформации, МПа	Сред. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностор. модуль деформации (поп.), МПа
Р	ε	ν	μ	Σ	ε _{ср}	ν _{ср}	μ _{ср}	E _{ср}
0,0	0,000	0,714						
0,1	0,018	0,663	0,31	5,6				
0,2	0,028	0,666	0,17	19,0				
0,4	0,040	0,645	0,10	16,7				
0,8	0,059	0,614	0,08	25,2				
1,6	0,079	0,578	0,04	38,1				
1,6	0,079	0,578						

Односторонний модуль деформации E_{ср1,0}, МПа: 10,0
Модуль деформации с учетом ν_{ср}, E_{ср1,0}, МПа: 23,4
Односторонний модуль деформации (пополам) E_{ср1,0}, МПа
Модуль деформации (срезом) с учетом ν_{ср}, E_{ср1,0}, МПа
Касательный односторонний модуль деформации E_{ср1,0}, МПа
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E_{ср1,0}, МПа
Односторонняя прочность при Р=1,6 МПа: 0,000
Начальное просадочное давление P_{ср}, МПа



Дата испытания: 25.02.2025

Вид сжатия	Состояние грунта			
	Воперечном сечении			
Нормальное давление Р, МПа	Косвенный метод			
	Косвенный метод			
	Косвенный метод			
	Косвенный метод			
0,1	0,03	0,08		
0,3	0,05	0,136		
0,5	0,08	0,192		
Угол внутреннего трения, град		16		
Удельное сцепление, МПа		0,052		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 170
Интервал отбора, м: 1,00 – 1,20
Номер ИГЭ: 7

Лабораторный номер: 238
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

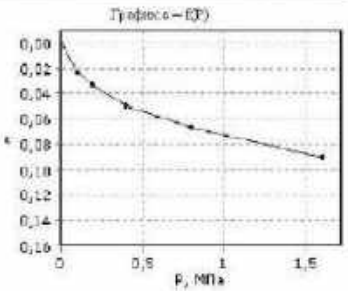
Наименование грунта: Глина лег. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе			Государственный стандарт		Ссылка				
Испытание произведено по			ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца			71,4 мм		71,4 мм				
Высота кольца			20,5 мм		33 мм				
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Влажность, %			Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	на границе текучести	на границе раскатывания		
2,01	1,65	2,74	0,663	0,91	22,00	39,00	18,40	18,60	0,14

Дата испытания: 25.02.2025

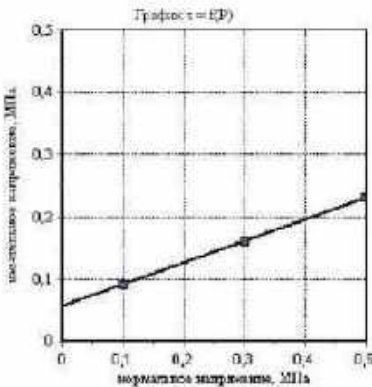
Верхнее давление, МПа	Сред. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Среднее значение модуль деформации, МПа	Сред. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа⁻¹	Одностор. модуль деформации (поп.), МПа
P	e	e	m	E	ε	α	m	E _{0.1}
0,0	0,000	0,663						
0,1	0,023	0,625	0,38	4,3				
0,2	0,034	0,607	0,30	9,1				
0,4	0,050	0,580	0,12	13,5				
0,8	0,067	0,552	0,07	23,5				
1,6	0,090	0,518	0,05	44,8				
3,2	0,091	0,512						



Односторонний модуль деформации E _{0.1(0.2)} , МПа: 9,1
Модуль деформации с учетом α _{0.1} , E _{0.1(0.2)} , МПа: 21,7
Односторонний модуль деформации (поперечный) E _{0.1(0.2)} , МПа:
Модуль деформации (сжимаемый) с учетом α _{0.1} , E _{0.1(0.2)} , МПа:
Касательный односторонний модуль деформации E _{0.1} , МПа:
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E _{0.1} , МПа:
Оптимизированная прочность при P=1,6 МПа: 0,001
Начальное просадочное давление P _{ср} , МПа:

Дата испытания: 25.02.2025

Вид среза	Состояние грунта			
	Воперечном сечении			
Нормальное давление P, МПа	Косвенный метод			
	Косвенный метод			
	Косвенный метод			
	Косвенный метод			
0,1	0,04	0,092		
0,3	0,06	0,162		
0,5	0,09	0,23		
Угол внутреннего трения, град	19			
Удельное сцепление, МПа	0,050			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 172
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 7

Лабораторный номер: 228
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина лег. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

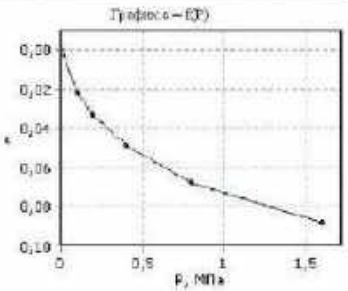
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Горизонтальное сжатие		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		33 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, d.e	Коэффициент водо-насыщения, d.e	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, d.e	
					природная	из границе текучести			из границе раскатывания
1,92	1,57	2,14	0,749	0,85	23,20	25,50	18,00	17,50	0,24

Дата испытания: 03.07.2024

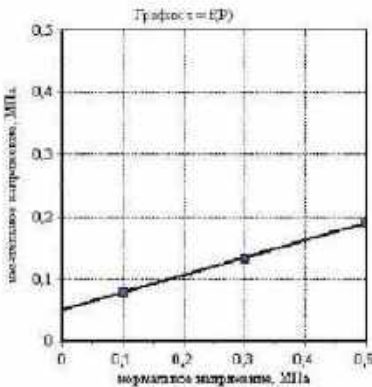
Верхнее давление, МПа	Стп. деф. d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее модуль деф. МПа	Стп. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	v	m	Σ	α	α	m _α	E _d
0,0	0,000	0,749						
0,1	0,022	0,711	0,38	4,6				
0,2	0,034	0,690	0,31	8,5				
0,4	0,049	0,664	0,12	12,0				
0,8	0,068	0,630	0,08	20,7				
1,6	0,088	0,595	0,04	46,0				
1,6	0,088	0,594						

Односторонний модуль деформации E _{d1,0.2} , МПа: 8,5
Модуль деформации с учетом α _m , E _{d1,0.2} , МПа: 19,6
Односторонний модуль деформации (поперечный) E _{d1,0.2} , МПа:
Модуль деформации (срезовой) с учетом α _m , E _{d1,0.2} , МПа:
Касательный односторонний модуль деформации E _{sh} , МПа:
Модуль деформации соответствующий одностороннему модулю деформации E _d , МПа:
Оптимизированная прочность при P=1,6 МПа: 0,000
Начальное просадочное давление E _{ps} , МПа:



Дата испытания: 03.07.2024

Вид среза	Состояние грунта			
	Воперечном сечении			
нормальное давление P, МПа	средняя нагрузка, кН		касательное напряжение τ, МПа	
	срез		срез	
	нагрузка, кН		нагрузка, кН	
	τ, МПа		τ, МПа	
0,1	0,03	0,079		
0,3	0,05	0,124		
0,5	0,08	0,19		
Угол внутреннего трения, град		16		
Удельное сцепление, МПа		0,051		



Зав. лабораторией Халифутдинова А.Р.



ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 62
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 8

Лабораторный номер: 132
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина леп. тугопластич. среднедеформ.

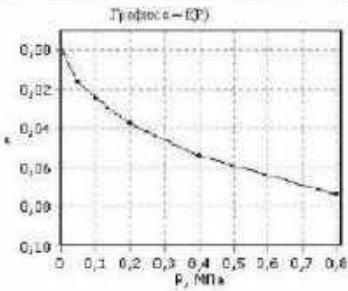
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное скважение		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			
1,94	1,56	2,74	0,756	0,88	24,20	27,20	16,10	19,00	0,28

Дата испытания: 03.07.2024

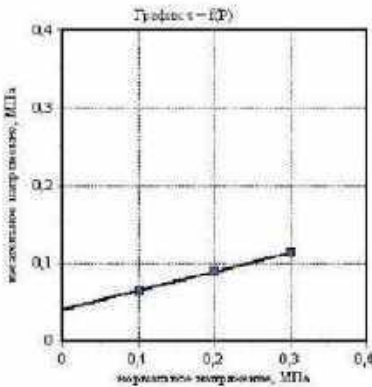
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. водо-насыщения, д.е.	Средняя модуль деф., МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. водо-насыщения (поп.), д.е.	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
Р	ε	ν	ω	Σ	α	α _п	ω _п	E ₀
0,0	0,000	0,756						
0,05	0,016	0,737	0,57	3,1				
0,1	0,025	0,712	0,30	5,0				
0,2	0,039	0,690	0,22	7,0				
0,4	0,054	0,660	0,15	11,9				
0,8	0,074	0,627	0,08	16,9				

Односторонний модуль деформации $E_{d,0.01}$, МПа: 7,9
Модуль деформации с учетом $\alpha_{0.01}$ $E_{d,0.01}$, МПа: 17,9
Односторонний модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,0.01}$, МПа:
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{0.01}$ $E_{d,0.01}$, МПа:
Касательный односторонний модуль деформации $E'_{d,0.01}$, МПа:
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа:
Стандартная прочность при $R=1$ МПа:
Начальное просадочное давление $P_{0.01}$, МПа:



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Вспрекаслепинное			
нормальное давление P, МПа	вспрекаслепинное		вспрекаслепинное	
	нагрузка, кН		нагрузка, кН	
	ε		ε	
	ω		ω	
0,1	0,03	0,065		
0,2	0,04	0,099		
0,3	0,05	0,114		
Угол наклона прямой, град		14		
Удельное сжатие, МПа		0,040		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 129
Интервал отбора, м: 3,80 – 4,00
Номер ИГЭ: 8
Лабораторный номер: 293
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина леп. тугопластич. среднедеформ.

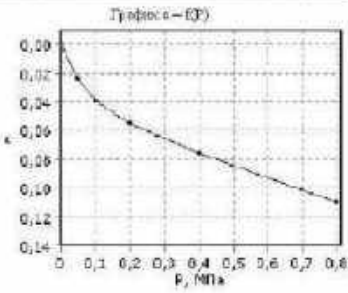
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Государственное стандартное испытание		Ссылка					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщающего, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
1,94	1,51	2,74	0,819	0,96	28,90	40,50	20,50	20,00	0,42

Дата испытания: 03.07.2024

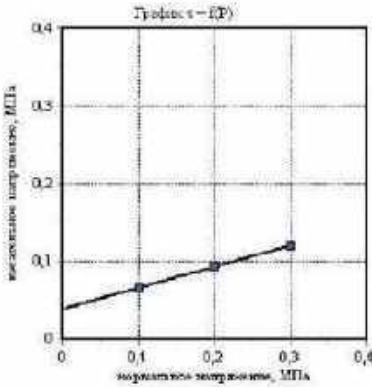
Верхняя нагрузка, МПа	Средняя деформация, д.е.	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Средняя деформация, МПа	Средняя деформация, д.е.	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Средняя деформация, МПа
0,0	0,000	0,819	0,96	0,05	0,024	0,776	0,86	2,1
0,1	0,039	0,749	0,54	0,2	0,055	0,719	0,30	6,0
0,4	0,076	0,691	0,39	0,8	0,119	0,619	0,15	11,8

Среднеарифметический модуль деформации $E_{d,ар.}$, МПа: 6,0
Модуль деформации с учетом $\alpha_{d,ар.}$, $E_{d,ар.}$, МПа: 13,4
Среднеарифметический модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,ар.}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{d,ар.}$, $E_{d,ар.}$, МПа
Касательный среднеарифметический модуль деформации $E'_{d,ар.}$, МПа
Модуль деформации соответствующий асимптотическому модулю деформации E , МПа
Стандартная прочность при $R=1$ МПа
Начальное просадочное давление $P_{0,0}$, МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид грунта	Состояние грунта				
	Вспрекалывание				
нормальная нагрузка Р, МПа	средняя нагрузка, кН		максимальное напряжение		
	0,1		0,2		
	0,3		0,4		
	0,5		0,6		
Угол наклона траект., град		15			
Удельное сжатие, МПа		0,039			



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 149
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 8
Лабораторный номер: 277
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина леп. тугопластич. среднедеформ.

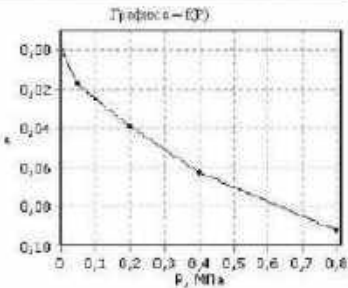
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Государственное стандартное испытание		Ссылка				
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм				
Высота кольца		20,5 мм		20,5 мм				
Физические свойства грунта								
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщающего, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	на границе текучести		
1,99	1,57	2,74	0,741	0,95	25,00	29,20	19,60	0,22

Дата испытания: 03.07.2024

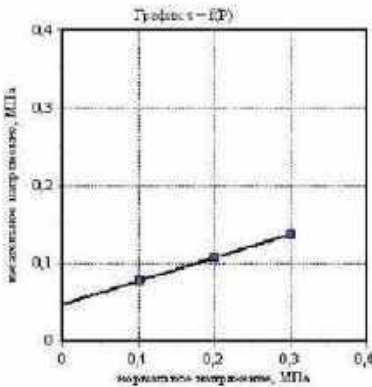
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Среднеар. модуль деф. МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
Р	ε	ν	μ	Σ	ε _{ср}	ν _{ср}	μ _{ср}	E _{ср}
0,0	0,000	0,741						
0,05	0,018	0,710	0,61	2,8				
0,1	0,025	0,697	0,36	6,6				
0,2	0,039	0,673	0,24	7,4				
0,4	0,063	0,632	0,21	8,4				
0,8	0,092	0,590	0,13	13,5				

Среднеар. модуль деформации $E_{d,ав}$, МПа: 7,4
Модуль деформации с учетом $\mu_{ср}$, $E_{d,ср}$, МПа: 17,0
Среднеар. модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,ав,в}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\mu_{ср}$, $E_{d,ср,в}$, МПа
Касательный среднеар. модуль деформации $E'_{d,ав}$, МПа
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа
Статистическая прочность при $R=1$ МПа
Начальное просадочное давление $P_{ср}$, МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сжатия	Состояние грунта			
	Всестороннее			
нормальная нагрузка, Р, МПа	коэффициент консолидации, коэффициент деформации			
	средняя нагрузка, кН	кратчайшее напряжение, кН	средняя нагрузка, кН	кратчайшее напряжение, кН
	0,1	0,03	0,078	
	0,2	0,04	0,108	
0,3	0,05	0,178		
Угол наклона прямой, град		17		
Удельное сжатие, МПа		0,048		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 155
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 8
Лабораторный номер: 274
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина лег. полутверд. непросадочн. среднедеформ.

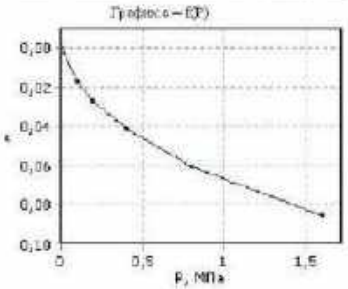
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе			Компрессионное скважение		Срез				
Испытание произведено по			ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца			71,4 мм		71,4 мм				
Высота кольца			20,5 мм		33 мм				
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщ. г/см³	Коэффициент пористости, д. е.	Коэффициент водонасыщения, д. е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д. е.	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
2,01	1,64	2,74	0,675	0,93	22,90	27,30	19,50	19,30	0,19

Дата испытания: 03.07.2024

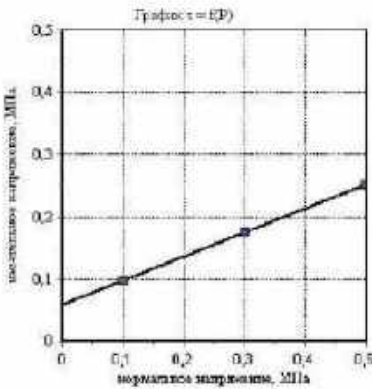
Верхняя нагрузка, МПа	Стп. деф. d.e	Коэф. порист. d.e	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднее значение модуль деформации, МПа	Стп. деф. (поп.), d.e	Коэф. порист. (поп.), d.e	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностор. модуль деформации (поп.), МПа
P	e	e	m	E	q	q	m _q	E _d
0,0	0,000	0,675						
0,1	0,018	0,646	0,29	5,7				
0,2	0,037	0,629	0,17	19,1				
0,4	0,041	0,606	0,12	14,4				
0,8	0,061	0,574	0,09	20,8				
1,6	0,086	0,532	0,05	23,0				
1,6	0,086	0,532						

Односторонний модуль деформации E_{d1,0.2}, МПа: 10,1
Модуль деформации с учетом α_m, E_{d1,0.2}, МПа: 23,9
Односторонний модуль деформации (поперечный) E_{d1,0.2}, МПа
Модуль деформации (срезовой) с учетом α_m, E_{d1,0.2}, МПа:
Касательный односторонний модуль деформации E_{sd}, МПа
Модуль деформации соответствующий стандартному модулю деформации E_d, МПа
Стандартная прочность при P=1,6 МПа: 0,000
Начальное просадочное давление E_{ps}, МПа



Дата испытания: 03.07.2024

Вид сжатия	Состояние грунта			
	Воперечном сечении			
нормальное давление P, МПа	коэффициент деформации			
	срез			
	среднее значение нагрузки, кН	касательное напряжение τ, МПа	среднее значение нагрузки, кН	касательное напряжение τ, МПа
	τ	τ	τ	τ
0,1	0,04	0,029		
0,3	0,07	0,175		
0,5	0,10	0,252		
Угол внутреннего трения, град		21		
Удельное сцепление, МПа		0,060		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 158
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 8
Лабораторный номер: 267
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина леп. тугопластич. среднедеформ.

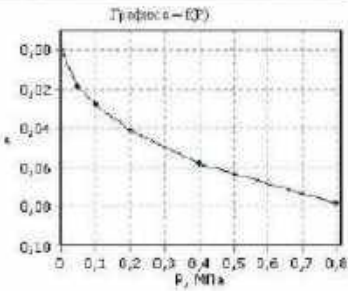
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное сканирование		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщающего, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	из границ текучести			из границ раскатывания
1,97	1,58	2,74	0,727	0,91	24,20	28,50	18,00	17,50	0,30

Дата испытания: 03.07.2024

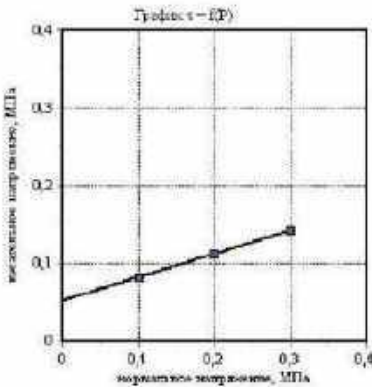
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Средн. модуль деф., МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
P	e	e	m	E	ε	α	m _α	E _α
0,0	0,000	0,727						
0,05	0,019	0,694	0,66	2,6				
0,1	0,028	0,679	0,31	5,5				
0,2	0,041	0,657	0,22	7,6				
0,4	0,058	0,627	0,15	11,8				
0,8	0,078	0,592	0,09	19,6				

Сжимающий модуль деформации $E_{d,100}$, МПа: 7,9
Модуль деформации с учетом $\alpha_{0,1}$ $E_{d,0,1}$, МПа: 18,1
Сжимающий модуль деформации (водонасыщенный) $E_{d,100}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщенный) с учетом $\alpha_{0,1}$ $E_{d,0,1}$, МПа
Касательный сжимающий модуль деформации $E'_{d,100}$, МПа
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа
Статистическая прочность при $P=1$ МПа
Начальное просадочное давление $P_{0,1}$, МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Всестороннее			
нормальное давление P, МПа	напряжения			
	консолидированный-дрезинированный срез			
	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение, кН/м²	средняя нагрузка, кН	касательное напряжение, кН/м²
	0,1	0,03	0,092	
0,2	0,04	0,112		
0,3	0,06	0,142		
Угол внутреннего трения, град		17		
Удельное сжатие, МПа		0,052		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногозёрского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 158
Интервал отбора, м: 3,80 – 4,00
Номер ИГЭ: 8
Лабораторный номер: 268
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

Наименование грунта: Глина леп. тугопластич. среднедеформ.

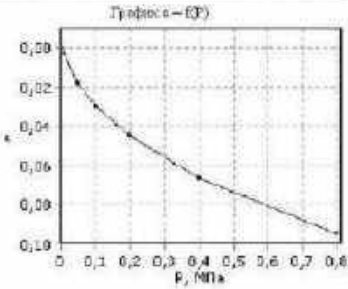
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Компрессионное сканирование		Срез					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		55 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %			Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	из границ текучести	из границ раскатывания		
1,96	1,53	2,74	0,792	0,89	29,20	40,30	20,50	19,80	0,30

Дата испытания: 03.07.2024

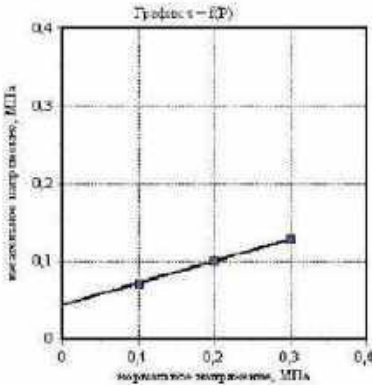
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Среднеар. модуль деф., МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
Р	ε	ν	α	Σ	ε _п	α _п	α _п	E _д
0,0	0,000	0,792						
0,05	0,018	0,760	0,64	3,8				
0,1	0,030	0,738	0,44	4,0				
0,2	0,045	0,712	0,26	6,0				
0,4	0,066	0,672	0,10	9,3				
0,8	0,095	0,622	0,12	14,1				

Среднеар. модуль деформации $E_{d,ав}$, МПа: 6,9
Модуль деформации с учетом $\alpha_{п1}$ $E_{d,п1}$, МПа: 15,5
Среднеар. модуль деформации (водонасыщ.) $E_{d,ав}$, МПа
Модуль деформации (водонасыщ.) с учетом $\alpha_{п1}$ $E_{d,п1}$, МПа
Касательный среднеар. модуль деформации $E'_{d,ав}$, МПа
Модуль деформации соответствующий аналогичному модулю деформации E, МПа
Статистическая прочность при $R=1$ МПа
Начальное гидростат. давление P_0 , МПа



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Вспрекаслытое состояние			
Нормальная нагрузка, Р, МПа	Вспрекаслытое состояние		Вспрекаслытое состояние	
	средняя нагрузка, кН	максимальная нагрузка, кН	средняя нагрузка, кН	максимальная нагрузка, кН
	0,1	0,03	0,072	
	0,2	0,04	0,1	
0,3	0,05	0,128		
Угол внутреннего трения, град		16		
Удельное сцепление, МПа		0,044		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 163
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 8
Лабораторный номер: 263
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

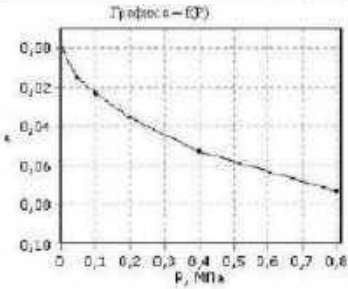
Наименование грунта: Глина леп. тугопластич. среднедеформ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Компрессионное скважение					Срез				
Испытание произведено на приборе					ГОСТ 12246.1-2010				
Испытание произведено по					ГОСТ 12246.1-2010				
Диаметр кольца					71,4 мм				
Высота кольца					20,5 мм				
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыща, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водонасыщения, д.е.	Влажность, %			Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.
					природная	на границе текучести	на границе раскатывания		
2,01	1,65	2,74	0,659	0,90	21,20	34,20	16,60	17,60	0,29

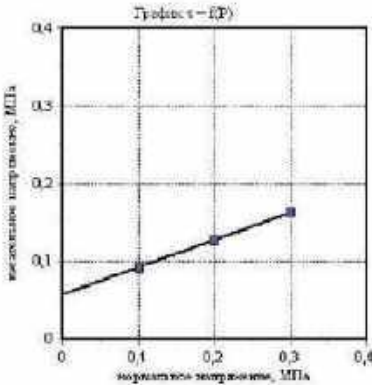
Дата испытания: 03.07.2024

Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф. д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа ⁻¹	Средн. модуль деф. МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа ⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
Р	ε	e	m	Σ	ε _с	e _с	m _с	E _с
0,0	0,000	0,659						
0,05	0,015	0,613	0,51	3,2				
0,1	0,023	0,620	0,36	6,4				
0,2	0,026	0,600	0,21	9,6				
0,4	0,052	0,573	0,14	19,2				
0,6	0,072	0,527	0,09	19,2				
Среднестатистический модуль деформации E _{ср.ст.} , МПа: 5,0								
Модуль деформации с учетом асим. E _{ср.ас.} , МПа: 19,1								
Среднестатистический модуль деформации (водонасыщен) E _{ср.ст.в.} , МПа:								
Модуль деформации (водонасыщен) с учетом асим. E _{ср.ас.в.} , МПа:								
Касательный среднестатистический модуль деформации E _{ср.ст.к.} , МПа:								
Модуль деформации соответствующий асимптотическому модулю деформации E, МПа:								
Статистическая прочность при Р=МПа:								
Начальное просадочное давление P _{ср.} , МПа:								



Дата испытания: 02.07.2024

Вид сдвига	Состояние грунта			
	Вспрекаслытое состояние			
Нормальная нагрузка Р, МПа	Вспрекаслытое состояние		Вспрекаслытое состояние	
	средняя нагрузка, кН	максимальное напряжение, МПа	средняя нагрузка, кН	максимальное напряжение, МПа
0,1	0,04	0,092		
0,2	0,05	0,137		
0,3	0,06	0,162		
Угол наклона прямой, град		19		
Удельное сжатие, МПа		0,057		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО "Геоарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
№ИЛ-00021-2024 от 30.08.2024г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geoart163@mail.ru

Объект: «Обустройство Степногоозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 166
Интервал отбора, м: 1,80 – 2,00
Номер ИГЭ: 8

Лабораторный номер: 233
Структура грунта: не нарушена
Состояние образца: природной влажности

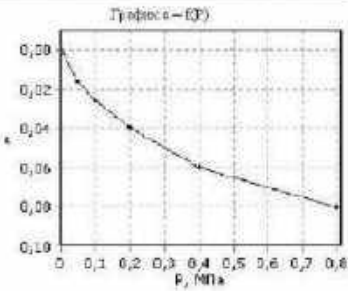
Наименование грунта: Глина леп. тугопластич. среднедеформ.
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТА

Испытание произведено на приборе		Государственное стандартное испытание		Ссылка					
Испытание произведено по		ГОСТ 12246.4-2010		ГОСТ 12246.1-2010					
Диаметр кольца		71,4 мм		71,4 мм					
Высота кольца		20,5 мм		20,5 мм					
Физические свойства грунта									
Плотность грунта, г/см³	Плотность сухого грунта, г/см³	Плотность насыщающего, г/см³	Коэффициент пористости, д.е.	Коэффициент водо-насыщения, д.е.	Влажность, %		Число пластичности, %	Показатель текучести, д.е.	
					природная	на границе текучести			на границе раскатывания
2,00	1,40	2,74	0,715	0,97	28,00	37,10	18,20	19,10	0,32

Дата испытания: 03.07.2024

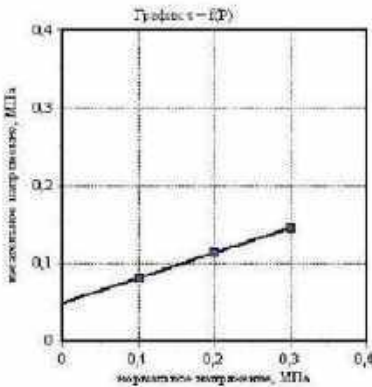
Верхняя нагрузка, МПа	Стр. деф., д.е.	Коэф. порист. д.е.	Коэф. сжимаемости, МПа⁻¹	Среднеар. модуль деф., МПа	Стр. деф. (поп.), д.е.	Коэф. порист. (поп.), д.е.	Коэф. сжимаемости (поп.), МПа⁻¹	Одностр. модуль деф. (поп.), МПа
Р	ε	ν	μ	Σ	ε _п	ν _п	μ _п	E _п
0,0	0,000	0,715						
0,05	0,016	0,667	0,56	3,1				
0,1	0,026	0,671	0,33	5,1				
0,2	0,040	0,647	0,23	7,2				
0,4	0,060	0,613	0,17	9,8				
0,8	0,081	0,577	0,09	18,4				

Среднеар. модуль деформации E _{ср.ар.} , МПа: 7,3
Модуль деформации с учетом ν _п : E _{ср.ар.} , МПа: 17,1
Среднеар. модуль деформации (водонасыщенный) E _{ср.ар.} , МПа:
Модуль деформации (одностр.) с учетом ν _п : E _{ср.ар.} , МПа:
Касательный среднеар. модуль деформации E _{ср.ар.} , МПа:
Модуль деформации соответствующий одностр. модулю деформации E, МПа:
Статистическая прочность при Р=МПа:
Начальное касательное давление P ₀ , МПа:



Дата испытания: 02.07.2024

Вид грунта	Состояние грунта			
	Вспрекалывание			
нормальная нагрузка Р, МПа	коэффициент консолидации			
	двухфазный грунт			
	средняя нагрузка, кН	каспетальное напряжение, МПа	средняя нагрузка, кН	каспетальное напряжение, МПа
	ε _п	ε _п	ε _п	ε _п
0,1	0,03	0,091		
0,2	0,05	0,114		
0,3	0,06	0,146		
Угол наклона графика, град		18		
Удельное сжатие, МПа		0,049		



Зав. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

ООО «Генарт»
Инновационная лаборатория

Объект: «Обустройство Стеклопакетного нефтяного мастерства»
(7-я очередь),»

Свидетельство аттестации № ИЛ-ПН-00152-УО-05
от 13 августа 2013г.

Адрес: 443050 г. Самара, ул. Революционная, д. 79, к. 22

№ Рег. регис- тра- ции	Фирма-из- готовитель	№ ПЭЗ	Единица измерения	СП 26.13300.2017 Д 9% и менее, на 100 г абсолютной сухой массы										Сумма наименований кальция	Идентификация показателей проточ- ки безвод- ной МЭП		Характери- сти- ческие показатели продукта в составе
				Влаго- содержание	pH	CO ₂	HCO ₃	Cl	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺ + K ⁺	SO ₄ ²⁻		Cl	Ca ²⁺	
95	0,3-1,2	2	%	ГОСТ 3603-85	ГОСТ 3603-85	ГОСТ 3603-85	ГОСТ 3603-85	ГОСТ 3603-85	ГОСТ 3603-85	ГОСТ 3603-85	ГОСТ 3603-85	3,08	298	38	33,8		
			0,165	7,4	-	0,051	0,003	0,030	0,007	0,002	0,025						
			Мг/г			0,84	0,08	0,62	0,35	0,20	0,20						
			Мг/л			513	28	298	79	24	228						
96	0,3-1,4	2	%	0,161	7,4	-	0,055	0,004	0,022	0,008	0,002	0,021					
			Мг/г	0,95			0,10	0,45	0,40	0,13	0,02						
			Мг/л	546			35	217	80	16	212						
			%	0,110	0,061	0,666	0,025	0,006	0,002	0,028							
119	0,5-2,3	2	Мг/г	1,00	0,18	0,52	0,32	0,18	1,26								
			Мг/л	510	64	250	64	22	276								
			%	0,121	0,068	0,604	0,023	0,006	0,002	0,027							
			Мг/г	1,11	0,10	0,47	0,32	0,20	1,16								
110	0,5-1,0	2	%	0,130	7,5	-	0,052	0,013	0,048	0,012	0,008	0,022					
			Мг/г	0,85			0,36	0,99	0,62	0,64	0,94						
			Мг/л	519			128	476	124	78	216						
			106	0,5-1,5	2	%	0,130	7,4	-	0,057	0,008	0,039	0,014	0,007	0,016		
Мг/г	0,94	0,27				0,82	0,20			0,58	0,20						
Мг/л	519	128				476	124			78	216						
113	0,5-2,3	2				%	0,130	7,3	-	0,057	0,008	0,039	0,014	0,007	0,016		
			Мг/г	0,94	0,27	0,82	0,20			0,58	0,20						
			Мг/л	519	128	476	124			78	216						

Настоящий протокол не должен быть воспроизведен частично без письменного разрешения лабораторией

СТОБНУС 1 К3 1

			мг/л	1299			574	78	394	140	71	161					
			%	0,147			0,065	0,008	0,044	0,011	0,006	0,027					
108	0,5-2,6	2	мг/кг	1467	7,4	-	1,07	0,22	0,92	0,55	0,50	1,16	4,42	442	78	19,7	
			%	0,148			0,065	0,007	0,043	0,014	0,004	0,028					
118	0,5-2,5	2	мг/кг	1481	7,4	-	1,06	0,20	0,90	0,70	0,36	1,20	4,42	433	71	24,3	
			%	0,146			0,057	0,006	0,035	0,010	0,004	0,023					
115	0,5-2,5	2	мг/кг	1260	7,4	-	0,94	0,18	0,74	0,52	0,34	0,69	3,70	351	64	25,0	
			%	0,087			0,034	0,005	0,026	0,006	0,002	0,017					
116	0,5-2,5	2	мг/кг	870	7,2	-	0,56	0,15	0,54	0,32	0,20	0,73	2,50	260	53	24,5	
			%	0,143			0,065	0,007	0,043	0,018	0,009	0,014					
126	0,3-2,2	2	мг/кг	1430	7,3	-	1,06	0,20	0,90	0,88	0,72	0,56	4,32	433	71	20,3	
			%	0,143			0,053	0,014	0,048	0,015	0,009	0,017					
126	0,0-2,2	2	мг/кг	1478	7,2	-	0,86	0,40	0,99	0,76	0,74	0,75	4,50	476	142	19,8	
			%	0,149			0,052	0,014	0,054	0,014	0,005	0,028					
90	0,4-2,5	7	мг/кг	1492	7,2	-	0,85	0,40	1,12	0,72	0,44	1,21	4,74	538	142	23,4	
			%	0,151			0,060	0,011	0,048	0,012	0,005	0,029					
93	0,5-1,5	7	мг/кг	1510	7,3	-	0,98	0,32	0,99	0,58	0,44	1,27	4,58	476	113	21,0	
			%	0,140			0,064	0,013	0,036	0,013	0,008	0,021					
60	0,5-1,5	8	мг/кг	1404	7,3	-	1,05	0,36	0,75	0,65	0,62	0,89	4,32	561	128	23,7	
			%	0,138			0,058	0,013	0,039	0,012	0,008	0,020					
129	0,4-1,0	3	мг/кг	1373	7,3	-	0,95	0,36	0,82	0,62	0,66	0,85	4,26	594	128	22,6	
			%	0,137			0,051	0,012	0,042	0,014	0,006	0,021					
133	0,3-1,1	3	мг/кг	1369	7,3	-	0,84	0,33	0,88	0,68	0,48	0,89	4,10	423	117	23,2	
			%	0,129			0,053	0,011	0,042	0,011	0,009	0,018					
136	0,4-1,1	3	мг/кг		7,3	-	0,87	0,30	0,88	0,56	0,72	0,77	4,10	423	106	20,3	

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения лаборатории

Страница 2 из 4

			мг/л	1294			531	196	423	112	88	177					
			%	0,142			0,048	0,013	0,049	0,012	0,004	0,028					
138	0,4-1,1	3	мг/кг	1423	7,2	-	0,78	0,38	1,01	0,62	0,55	1,20	4,34	486	134	25,1	
			%	0,092			0,042	0,004	0,027	0,010	0,002	0,017					
141	0,4-1,2	2	мг/кг	918	7,2	-	0,68	0,12	0,56	0,48	0,16	0,72	2,72	269	43	24,0	
			%	0,063			0,020	0,004	0,025	0,010	0,002	0,007					
146	0,5-1,6	3	мг/кг	639	7,1	-	0,32	0,12	0,52	0,52	0,13	0,31	1,92	250	43	24,5	
			%	0,062			0,028	0,004	0,015	0,007	0,001	0,010					
77	0,4-1,2	2	мг/кг	616	7,0	-	0,45	0,12	0,32	0,36	0,11	0,42	1,78	154	43	26,9	
			%	0,167			0,051	0,016	0,063	0,014	0,003	0,038					
172	0,6-1,0	7	мг/кг	1669	7,5	-	0,84	0,45	1,31	0,72	0,25	1,63	5,20	630	160	24,2	
			%	0,206			0,077	0,015	0,071	0,010	0,003	0,055					
170	0,6-1,0	7	мг/кг	2055	7,7	-	1,26	0,42	1,48	0,52	0,25	2,39	6,32	712	149	18,7	
			%	0,173			0,070	0,011	0,060	0,012	0,003	0,042					
166	0,3-1,0	8	мг/кг	1719	7,6	-	1,15	0,30	1,25	0,62	0,26	1,82	5,40	601	106	20,4	
			%	0,081			0,041	0,008	0,013	0,009	0,001	0,015					
60	0,5-1,6	8	мг/кг	811	7,2	-	0,67	0,22	0,36	0,44	0,04	0,67	2,30	125	78	20,1	
			%	0,088			0,043	0,008	0,015	0,008	0,002	0,017					
85	0,4-1,5	2	мг/кг	883	7,3	-	0,70	0,22	0,32	0,40	0,12	0,72	2,48	154	78	20,7	
			%	0,094			0,043	0,011	0,016	0,010	0,002	0,018					
75	0,4-1,0	8	мг/кг	946	7,3	-	0,71	0,32	0,34	0,48	0,12	0,77	2,74	163	113	19,6	
			%	0,083			0,044	0,012	0,008	0,008	0,004	0,012					
79	0,4-1,0	3	мг/кг	839	7,2	-	0,72	0,34	0,17	0,40	0,30	0,53	2,46	82	121	24,0	
			%	0,133			0,065	0,015	0,023	0,010	0,004	0,024					
81	0,4-1,0	3	мг/кг		7,5	-	1,07	0,42	0,43	0,52	0,36	1,04	3,84	207	149	27,5	

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание.

Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения лаборатории

Страница 3 из 4

			Мг/л	1333			553	149	207	104	44	239				
			%	0,102			0,056	0,016	0,013	0,010	0,005	0,017				
85	0,4-1,5	2	Мг/кг	1023	7,4	-	0,92	0,44	0,26	0,48	0,40	0,74	3,24	125	156	44,8
			%	0,115			0,053	0,011	0,024	0,012	0,004	0,010				
69	0,4-1,0	8	Мг/кг	1145	7,4	-	0,80	0,32	0,49	0,60	0,56	0,71	3,34	236	113	17,9
			%	0,208			0,045	0,014	0,028	0,012	0,004	0,017				
64	0,3-1,5	7	Мг/кг	1083	7,4	-	0,74	0,38	0,54	0,60	0,54	0,72	3,32	260	135	18,6
			%	0,101			0,044	0,014	0,021	0,014	0,004	0,013				
62	0,2-1,0	8	Мг/кг	1009	7,3	-	0,72	0,40	0,43	0,68	0,50	0,57	3,10	207	142	18,5
			%	0,093			0,040	0,018	0,010	0,012	0,004	0,012				
28	0,3-1,5	8	Мг/кг	982	7,3	-	0,78	0,50	0,21	0,60	0,36	0,53	2,98	101	177	19,4
			%	0,118			0,031	0,011	0,029	0,011	0,006	0,015				
61	0,3-1,0	8	Мг/кг	1184	7,4	-	0,83	0,32	0,60	0,56	0,52	0,67	3,50	288	113	21,2
			%				0,06	0,013	0,010	0,012	0,004	0,012				

Зав. Лабораторией
Дата 04.07.2024

Хальфудинская А.Р.

Исполнитель

Крыжова Е.В.

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения лаборатории

Страница 4 из 4

ООО «Геопарт»
Испытательная лаборатория

Объект: «Обустройство Стриговского нефтяного месторождения
[«к чередь»]

Свидетельство аккредитации № ИЛ-ИР/13-00132-УО-05
от 15 октября 2021г.

Адрес: 443000 г. Самара, ул. Революционная, д. 70, к. 22

ПРОТОКОЛ 80/24

Химического анализа водной вытяжки грунта

№ раз-реш. вы-дачи	Глубина, м	№КГ	Средняя погрешность	СП 26.13.390.2017 В % от массы на 100 г абсолютно-сухого грунта									Сумма погрешностей показаний	Коррозийная актив-ность грунта к бетону по ГОСТ		Коррозионная актив-ность грунта к стали
				Водя-экстракт	pH	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺ + K ⁺		SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	
ГОСТ 28423-80	ГОСТ 28424-82	ГОСТ 28425-85	ГОСТ 28426-85	ГОСТ 28425-80	ГОСТ 28426-80	Нормативы										
22	0,3-1,5	3	%	0,091	7,3	-	0,043	0,007	0,015	0,010	0,003	0,013	2,62	154	71	16,5
Мг/кг	913	0,79	0,20	0,32			0,52	0,24	0,55							
%	0,118	0,052	0,005	0,023			0,005	0,002	0,027							
23	0,3-1,5	3	Мг/кг	1182	7,8	-	1,01	0,14	0,48	0,26	0,29	1,17	3,26	231	50	18,6
%	0,073	0,037	0,006	0,014			0,004	0,002	0,015							
Мг/кг	732	0,61	0,18	0,28			0,22	0,20	0,55							
27	0,5-1,5	3	%	0,081	7,3	-	0,038	0,008	0,016	0,008	0,004	0,010	2,14	135	64	19,9
Мг/кг	814	0,65	0,12	0,34			0,40	0,34	0,45							
%	0,059	0,027	0,010	0,010			0,010	0,003	0,003							
30	0,4-1,1	3	Мг/кг	593	7,2	-	0,44	0,28	0,21	0,52	0,28	0,13	1,86	101	99	18,2
%	0,058	0,024	0,005	0,015			0,011	0,002	0,003							
Мг/кг	593	0,40	0,14	0,32			0,56	0,18	0,12							
35	0,3-1,2	3	Мг/кг		7,2	-	0,024	0,005	0,015	0,011	0,002	0,003	1,72	154	50	15,7
%	0,058	0,024	0,005	0,015			0,011	0,002	0,003							
Мг/кг	593	0,40	0,14	0,32			0,56	0,18	0,12							

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения лаборатории

Страница 4 из 2

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

258

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист
426

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

			мг/л	583			344	50	154	112	22	28					
			%	0,132			0,064	0,009	0,031	0,011	0,005	0,021					
34	0,3-1,1	3	мг/л	151,7	7,6	-	1,04	0,14	0,64	0,58	0,44	0,92	3,84	308	85	19,3	
			%	0,122			0,081	0,006	0,020	0,013	0,004	0,018					
33	0,4-1,2	3	мг/л	127,0	7,5	-	1,00	0,18	0,54	0,64	0,30	0,78	3,44	250	64	12,1	
			%	0,103			0,056	0,003	0,020	0,014	0,004	0,012					
32	0,4-1,2	3	мг/л	103,0	7,4	-	0,92	0,14	0,54	0,72	0,36	0,52	3,20	200	50	28,1	
			%	0,092			0,031	0,010	0,014	0,010	0,004	0,012					
6	0,0-1,0	1	мг/л	919	7,5	-	0,84	0,28	0,28	0,52	0,36	0,52	2,80	135	99	28,7	
			%	0,091			0,032	0,004	0,013	0,012	0,002	0,001					
7	0,0-1,0	1	мг/л	600	7,3	-	0,52	0,12	0,26	0,64	0,20	0,09	1,80	125	43	11,7	
			%	0,093			0,041	0,003	0,023	0,014	0,004	0,007					
8	0,0-1,0	1	мг/л	926	7,4	-	0,67	0,14	0,52	0,72	0,32	0,29	2,66	250	50	12,4	
			%	0,114			0,043	0,003	0,044	0,016	0,005	0,013					
1	0,0-1,1	1	мг/л	1139	7,4	-	0,71	0,14	0,92	0,80	0,30	0,57	3,54	442	50	13,9	
			%	0,168			0,059	0,008	0,071	0,017	0,005	0,033					
13	0,0-1,1	1	мг/л	1684	7,9	-	0,96	0,22	1,48	0,84	0,38	1,44	5,32	712	78	16,7	
			%	0,166			0,067	0,010	0,067	0,014	0,006	0,035					
12	0,0-1,0	1	мг/л	1659	8,0	-	1,00	0,27	1,40	0,70	0,52	1,54	5,52	673	96	15,0	
			%	0,145			0,084	0,006	0,023	0,012	0,006	0,022					
14	0,0-1,2	1	мг/л	1453	7,8	-	1,38	0,18	0,47	0,60	0,48	0,95	4,06	226	64	19,1	
			%	0,097			0,059	0,006	0,020	0,010	0,003	0,014					
18	0,4-1,0	3	мг/л	967	7,7	-	0,82	0,18	0,41	0,51	0,28	0,62	2,82	197	64	17,3	
			%	0,079			0,041	0,003	0,014	0,008	0,003	0,011					
140	0,4-1,8	8	мг/л		7,6	-	0,72	0,15	0,28	0,40	0,28	0,47	2,30	135	53	10,5	

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения лаборатории

Страница 2 из 2

			мг/л	793			430	53	135	80	34	108					
			%	0,115			0,042	0,012	0,037	0,006	0,004	0,027					
40	0,3-1,5	3	мг/л	1151	7,9	-	0,68	0,34	0,77	0,30	0,32	1,17	3,58	370	121	18,8	
			%	0,141			0,050	0,010	0,048	0,008	0,002	0,034					
43	0,3-1,5	2	мг/л	1108	8,0	-	0,82	0,30	0,99	0,42	0,20	1,40	4,22	476	106	18,0	
			%	0,132			0,064	0,006	0,030	0,008	0,004	0,027					
44	0,3-1,5	3	мг/л	1319	7,9	-	1,02	0,18	0,71	0,30	0,36	1,18	3,84	341	64	10,3	
			%	0,125			0,068	0,009	0,024	0,006	0,003	0,030					
50	0,4-1,2	7	мг/л	1246	7,9	-	1,11	0,25	0,49	0,32	0,24	1,20	3,70	236	89	18,1	
			%	0,063			0,035	0,004	0,009	0,005	0,002	0,010					
51	0,3-1,6	7	мг/л	629	7,3	-	0,58	0,12	0,19	0,26	0,18	0,45	1,78	81	43	28,0	
			%	0,051			0,036	0,004	0,007	0,004	0,001	0,014					
56	0,3-1,5	7	мг/л	609	7,3	-	0,50	0,10	0,15	0,19	0,06	0,59	1,68	72	35	27,0	
			%	0,069			0,038	0,006	0,009	0,006	0,002	0,013					
179	0,4-1,0	7	мг/л	691	7,3	-	0,62	0,18	0,19	0,32	0,12	0,55	1,98	91	64	29,3	
			%	0,036			0,051	0,003	0,020	0,006	0,002	0,021					
175	0,5-1,1	7	мг/л	961	7,4	-	0,82	0,14	0,41	0,32	0,16	0,90	2,76	197	50	21,2	
			%	0,103			0,054	0,006	0,019	0,010	0,002	0,018					
177	0,3-1,1	8	мг/л	1029	7,4	-	0,89	0,18	0,39	0,48	0,18	0,80	2,92	188	64	22,0	
			%	0,091			0,051	0,003	0,014	0,012	0,001	0,013					
19	0,4-1,0	3	мг/л	910	7,3	-	0,84	0,14	0,28	0,50	0,10	0,56	2,52	135	50	21,0	
			%	0,093			0,052	0,004	0,015	0,010	0,002	0,014					
16	0,4-1,0	3	мг/л	930	7,3	-	0,85	0,12	0,34	0,52	0,20	0,59	2,62	153	43	21,1	

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения лаборатории

Страница 3 из 2

Зав. Лабораторией
Дата 04.07.2024г


Халифутдинова А.Р.

Исполнитель


Крючков Е.В.

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения лаборатории

ООО «Геоарт»
Испытательная лаборатория
Свидетельство о регистрации № ИЛ-ИРП-00152-УО-05
от 13 августа 2021г.
Адрес: 443056 г. Самара, ул. Революционная, д. 70, к. 22

Объект: «Обустройство Степногоарского нефтяного месторождения
(7-я очередь).»

ПРОТОКОЛ 181/24																
Химического анализа водной вытяжки грунта																
№ Рег. выд. ре- сеп- ции	Глубина, м	МЦЭ	Единица измере- ния	СП 28.133.0.2017 В % и мг/кг, на 100 г абсолютно сухой почвы								Сумма анализов катионов	Корректиро- ванная плотность грунта к битуму мг/кг	Корректиро- ванная плотность грунта к песку мг/кг		
				Плот- ность, г/см ³	pH	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺				Na ⁺ + K ⁺	
ГОСТ 29423-85				ГОСТ 29424-85		ГОСТ 29424-85		ГОСТ 29424-85		ГОСТ 29424-85		Поряд- ком				
152	0,2-1,9	8	%	0,095	7,6	-	0,053	0,091	0,029	0,011	0,002	0,017	2,88	260	14	18,7
			Мг/кг	940			0,86	0,04	0,54	0,54	0,18	0,72				
			г/г	0,092			525	14	260	108	22	196				
156	0,3-2,5	8	%	0,092	7,5	+	0,053	0,010	0,014	0,010	0,004	0,012	2,30	135	99	9,8
			Мг/кг	919			0,84	0,28	0,28	0,51	0,36	0,52				
			г/г	0,095			513	99	135	104	44	120				
159	0,4-2,5	8	%	0,095	7,6	+	0,090	0,093	0,013	0,009	0,002	0,016	2,64	125	28	18,5
			Мг/кг	953			0,98	0,08	0,26	0,45	0,18	0,69				
			г/г	0,067			599	28	125	90	22	159				
162	0,2-1,9	8	%	0,067	7,1	-	0,026	0,016	0,010	0,010	0,003	0,008	2,14	101	156	16,7
			Мг/кг	670			0,42	0,04	0,21	0,51	0,21	0,35				
			г/г	0,089			255	156	101	102	26	81				
166	0,3-1,0	8	%	0,089	7,5	-	0,055	0,093	0,013	0,010	0,002	0,012	2,48	123	28	19,3
			Мг/кг	891			0,90	0,08	0,26	0,32	0,18	0,54				
			г/г	0,097			549	26	125	104	22	124				
165	0,2-1,1	8	%	0,097	7,6	-	0,049	0,098	0,020	0,014	0,003	0,011	2,86	197	78	12,6
			Мг/кг	972			0,80	0,22	0,41	0,68	0,28	0,47				
			г/г	0,072			485	78	197	136	34	108				

Зав. Лабораторией
Дата 04.07.2024г


Халифутдинова А.Р.

Исполнитель


Крючков Е.В.

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание.
Настоящий протокол не может быть воспроизведен частично без письменного разрешения лаборатории

Приложение Ж
Результаты испытаний грунта статической нагрузкой штампом

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер скважины: 7
Абсолютная отметка устья, м: 73,28
Глубина установки штампа, м: 4,00

Дата испытаний: 10.09.2024
Точка испытаний: 1
Штамп: плитовой площадью 600 кв.см
Номер ПГО: 5
Определение проницаемости: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонна и положение штампа	Номер ПГО	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды		Послойное описание грунтов
				появление, м	установление, м	
	1	1,20	1,30			Насыпь: Почвенно-растительный слой с вкл. до 25% щебня, IQIV
	5	5,50	4,30	1,40	1,00	Суглинок текуче-текстоватый, с прослойками текучей супеси, водонасыщенного песка, IQIII

Физико-механические свойства грунта

Имя и наименование грунта	Скв. №	Глуб. отбора, м	Плотн. част. гр. г/см³	Плотн. прир. г/см³	Коэф. порист. д.е.	Вет. влж. %	Коэф. водонесыл. д.е.	Влажность, %		Число пластич. %	Показатель текучести, д.е.	Удельн. сцепл., МПа	Угол внут. тр-ния, град.
								на гр. раскат	на гр. текуч.				
Суглинок тяжел. текучеplast	7	4,00	2,73	1,98	0,723	25,00	0,94	13,10	28,00	14,90	0,80	0,012	10

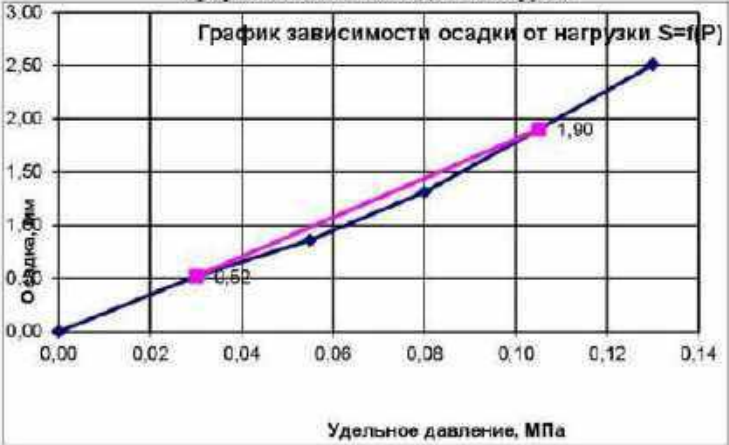
Таблица результатов наблюдений

Удельное давление P, МПа	ОСАДКА, мм				Время выдерж., час	Длит. ступ., час
	за время нагр.	за время выдерж.	за ступень	полная		
0,000	0,000	0,025	0,000	0,000		2
0,066	0,495	0,025	0,520	0,520		2
0,091	0,315	0,025	0,340	0,860		2
0,116	0,425	0,025	0,450	1,310		2
0,141	0,565	0,025	0,590	1,900		2
0,166	0,585	0,025	0,610	2,510		2

Примечание: вес оборудования включен в первую ступень нагрузки

Таблица результатов испытаний
Модуль деформации E в интервале 0,066 - 0,141 МПа: 7,3 МПа
 $E = (1 - \nu^2) \cdot K_F \cdot K_1 \cdot D \cdot \Delta p / \Delta s$

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил:

С.С.Смолов И.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)».

Номер скважины: 40

Абсолютная отметка устья, м: 79,61

Глубина установки штампа, м: 1,80

Дата испытаний: 11.09.2024

Точка испытаний: 2

Штамп: шатровой площадью: 600 кв. см.

Номер ИГЭ: 2

Определение просадочности: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонка и положение штампа	Номер ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды		Песочные скважины грунта
				появление, м	установление, м	
	1	0,30	0,30			Насыпь-Почвенно-растительный слой с вст. до 25% песка, IQIV
	2	2,20	1,90	3,20	1,50	Суглинок полутвердый, аQIII
	4	6,50	4,30			Суглинок мелкопестрый, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка, аQIII

Физико-механические свойства грунта

Наименование грунта	Скв. №	Глуб. отбора, м	Плотн. част. гр. г/см³	Плотн. прир. г/см³	Коеф. порист., д.е.	Естествен. влажность, %	Коеф. водонасыщ., д.е.	Впитанность, %		Число пластич., %	Показатель текучести, д.е.	Удельн. сцепл., МПа	Угол внут. трения, град.
								из гр. раскат	из гр. тащут				
Суглинок тяжелый полутвердый непросадоч.	40	1,80	2,73	1,98	0,542	19,16	0,81	17,70	33,50	15,80	0,09	0,029	18

Таблица результатов наблюдений

Удельное давление P, МПа	ОСАДКА, мм				Время выдерж., час	Дрейф, ступ., час
	за время нагр.	за время выдерж.	за ступень	полюбая		
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		1
0,017	0,060	0,100	0,160	0,160		1
0,117	0,390	0,100	0,490	0,650		1
0,217	0,440	0,100	0,540	1,190		1
0,317	0,690	0,100	0,790	1,980		1
0,417	0,710	0,100	0,820	2,800		1

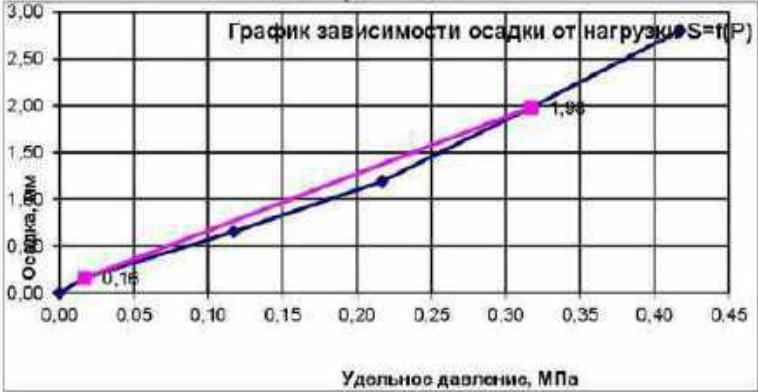
Примечание: вес оборудования включен в первую ступень нагрузки

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,017 - 0,317
 $E = (1 - \nu^2) \cdot K_F \cdot K_1 \cdot D \cdot \Delta p / \Delta s$

График зависимости осадки от нагрузки

Полевые работы выполнил:



Выполнил:

Семановых И.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»

Дата испытаний: 12.09.2024

Номер скважины: 23

Точка испытаний: 3

Абсолютная отметка устья, м: 84,73

Штамп: литовой площадью 600 кв. см.

Глубина установки штампа, м: 3,00

Номер ИГЭ: 4

Определение прочностности: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонка и положение штампа	Номер ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды		Поясное описание грунтов
				появление, м	установление, м	
	слой 1	0,30	0,20			Почвенно-растительный слой рпQIV
	3	1,50	1,20	2,70	1,50	Суглинок супылистый, «QIII
	4	3,60	2,10			Суглинок супылистый, с прослоями супеси супыистой, с прослоями подзола и глинистого песка, «QIII
	5	7,60	4,00			Суглинок текучесупылистый, с прослоями текучей супеси, подзола и глинистого песка, «QIII

Физико-механические свойства грунта

Наименование грунта	Сх. №	Глуб. отбора, м	Плотн. част. гр., г/см³	Плотн. прир., г/см³	Коэф. порист., д. е.	Влаг. влажность, %	Коэф. водонасыщен., д. е.	Влажность, %		Число пластич., %	Показатель текучести, д. е.	Удельн. степ., МПа	Угол внутр. тр-ия, град.
								на пр. раскат.	на пр. текуч.				
Суглинок текуч. супылистый	23	3,00	2,72	2,04	0,037	22,89	0,97	16,00	29,00	13,00	0,52	9,025	23

Таблица результатов наблюдений

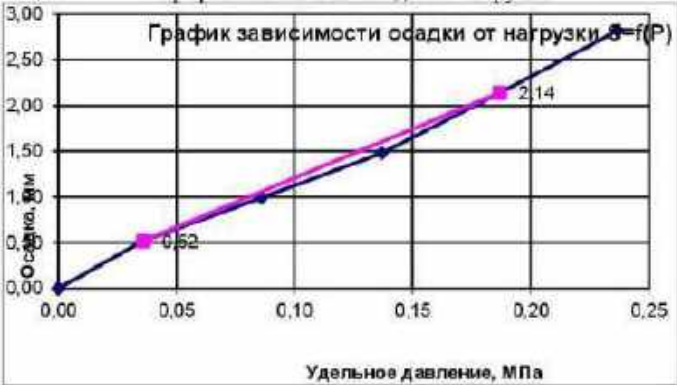
Удельное давление P, МПа	ОСАДКА, мм				Время выдерж., час	Длин. ступ., час
	за время выгр.	за время выдерж.	за ступень	полная		
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		2
0,030	0,470	0,050	0,520	0,520		2
0,060	0,420	0,050	0,470	0,900		2
0,137	0,440	0,050	0,490	1,480		2
0,187	0,610	0,050	0,660	2,140		2
0,237	0,630	0,050	0,680	2,820		2

Примечание: все оборудование включено в первую ступень нагрузки

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,036 - 0,187 МПа: 12,5 МПа
 $E = (1 - \nu^2) \cdot K_p \cdot K_1 \cdot D \cdot \Delta p / \Delta s$

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил:  Семенов И.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер скважины: 23
Абсолютная отметка устья, м: 84,73
Глубина установки штампа, м: 5,00

Дата испытаний: 13.09.2024
Точка испытаний: 4
Штамп: литовой площадью 600 кв. см.
Номер ИГЭ: 5
Определение прочности: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонка и положение штампа	Номер ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды		Поясное описание грунтов
				появление, м	установление, м	
	слой 1	0,30	0,30			Почвенно-растительный слой рпQIV
	3	1,50	1,20	2,70	1,50	Суглинок супылистый, «QIII
	4	3,60	2,10			Суглинок супылистый, с прослоями супеси глинистой, с прослоями тонкозернистого песка, «QIII
	5	7,60	4,00			Суглинок текучеplastичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка, «QIII

Физико-механические свойства грунта

Наименование грунта	Скв. №	Глуб. отбора, м	Плотн. част. гр., г/см³	Плотн. прир., г/см³	Коеф. порист., д.е.	Естествен. влаж., %	Коеф. водонасыщ., д.е.	Влажность, %		Число пластич., %	Показатель текучести, д.е.	Удельн. сцепл., МПа	Угол внут. трения, град.
								из пр. раскв.	из гр. твуч.				
Суглинок текуч.	23	5,00	2,73	1,83	0,072	32,30	0,90	18,30	35,00	16,70	0,83	0,017	9

Таблица результатов наблюдений

Удельное давление P, МПа	ОСАДКА, мм					Время выдерж., час	Длит. ступ., час
	за время напр.	за время выдерж.	за секунду	полная			
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			1
0,036	0,505	0,025	0,530	0,530			2
0,061	0,325	0,025	0,350	0,880			2
0,086	0,415	0,025	0,440	1,320			2
0,111	0,545	0,025	0,570	1,890			2
0,136	0,575	0,025	0,600	2,490			2

Примечание: вес оборудования включен в первую ступень нагрузки

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,036 - 0,111 МПа: 7,4 МПа
 $E = (1 - \nu^2) \cdot K_p \cdot K_1 \cdot D \cdot \Delta p / \Delta s$

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил: Семеновых И.И.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер скважины: 62
Абсолютная отметка устья, м: 88,36
Глубина установки штампа, м: 1,80

Дата испытаний: 14.09.2024
Точка испытаний: 5
Штамп: пластмассовый 600 кв. см.
Номер ИГЭ: 8
Определение проницаемости: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонка и положение штампа	Погрб. ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды	Постоянное описание грунтов
	слои 1	0,50	0,50		Почвенно-растительный слой рпQIV
	8	2,30	1,60	3,70 1,00	Глина тугопластичная, «ОП»
	4	6,50	4,20		Суглинок мелкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями водонасыщенного песка, «ОП»

Физико-механические свойства грунта

Наименование грунта	Сос. №	Глуб. отбора, м	Плотн. част. гр. г/см³	Плотн. попр., г/см³	Коэф. порист., д.е.	Ест. влажность, %	Коэф. водонасыщ., д.е.	Влажность, %		Число пластич., %	Показат. текучести, д.е.	Удельн. сцепл., МПа	Угол внутр. трения, град.
								из гр. расст.	из гр. течуч.				
Глина легкотугопластич.	62	1,80	2,74	1,04	0,756	24,30	0,88	19,20	37,20	18,00	0,28	0,040	14

Таблица результатов наблюдений

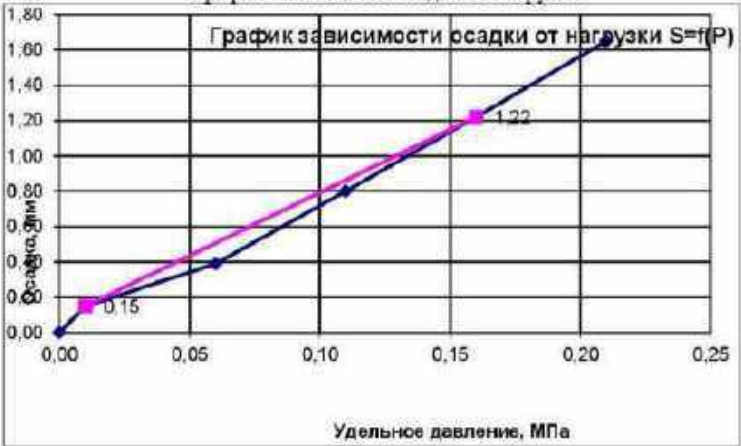
Удельное давление Р, МПа	ОСАДКА, мм				Время выдерж., час	Длительность, час
	за время испр.	за время выдерж.	за ступень	полная		
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		1
0,010	0,050	0,050	0,150	0,150		1
0,060	0,190	0,050	0,240	0,390		1
0,110	0,360	0,050	0,410	0,800		1
0,160	0,370	0,050	0,420	1,220		1
0,210	0,380	0,050	0,430	1,650		1

Примечание: вес оборудования включен в первую ступень нагрузки

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,010 - 0,160 МПа: 17,7 МПа
 $E = (1-\nu^2) \cdot K_f \cdot K_1 \cdot D \cdot \Delta p / \Delta s$

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнен:

Семезовых И.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер скважины: 90
Абсолютная отметка устья, м: 89,85
Глубина установки штампа, м: 1,80

Дата испытаний: 15.09.2024
Точка испытаний: 6
Штамп: литовой площадью 600 кв.см.
Номер ИГЭ: 7
Определение прочности: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонна и положение штампа	Номер ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды		Поясное описание грунтов
				появление, м	установление, м	
	слой 1	0,40	0,40			Почвенно-растительный слой рпQIV
	7	2,50	2,10	4,30	1,50	Глина полутвердая, аQIII
4		8,80	6,30			Суглинок, супесчаный, с прослоями супеси глинистой, с прослоями водонасыщенного песка, аQIII

Физико-механические свойства грунта

Наименование грунта	Схл. №	Глуб. отбора, м	Плотн. част. гр. г/см³	Плотн. прир. г/см³	Коеф. порист. д.е	Естествен. влажн. %	Коеф. водонасыщ. д.е	Влажность, %		Число пластич. %	Показат. текучес-ти, д.е	Удельн. степл., МПа	Угол внут. тр-ия, град
								на гр. расст.	на гр. текуч.				
Глина тек. полутверд. неспрессов.	90	1,80	2,74	1,99	0,705	23,30	0,93	19,40	37,70	18,30	0,24	0,060	19

Таблица результатов наблюдений

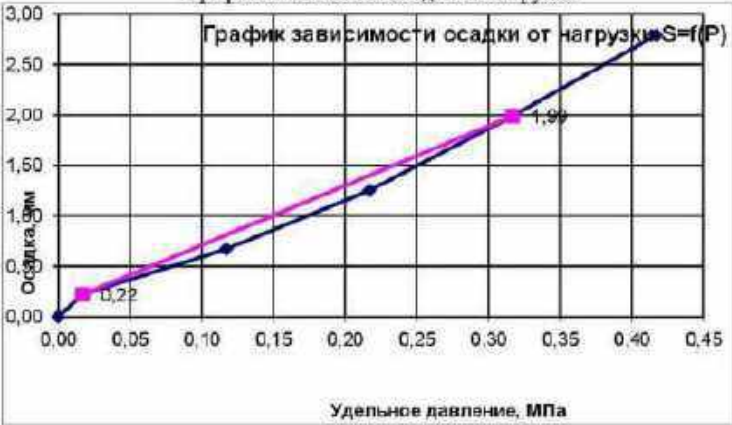
Удельное давление P, МПа	ОСАДКА, мм				Время выдерж., час	Движ. ступ., час
	за время нагруж.	за время выдерж.	за суммар.	полная		
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		1
0,017	0,120	0,100	0,220	0,220		1
0,117	0,450	0,100	0,450	0,670		1
0,217	0,480	0,100	0,580	1,250		1
0,317	0,640	0,100	0,740	1,990		1
0,417	0,700	0,100	0,800	2,700		1

Примечание: все оборудование включено в первую ступень нагрузки.

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,017 - 0,317 МПа: 21,4 МПа
 $E = (1-\nu^2) \cdot K_p \cdot K_s \cdot D \cdot \Delta p / \Delta s$

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил: Семенов И.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер скважины 106
Абсолютная отметка устья, м: 81,34
Глубина установки штампа, м: 1,80

Дата испытаний: 17.09.2024
Точка испытаний: 8
Штамп: литовой площадью 600 кв.см.
Номер ИГЭ 2
Определение прочности: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонка и положение штампа	Номер ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды		Пояснительное описание грунтов
				появление, м	установление, м	
	слой 1	0,50	0,50			Почвенно-растительный слой рпQIV
	2	2,50	2,00	4,50	2,50	Суглинок полутвердый, аQIII
	4	5,40	2,90			Суглинок излопастистый, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями тонкозернистого песка, аQIII

Физико-механические свойства грунта

Наименование грунта	Скв. №	Глуб. отбора, м	Плотн. част. гр. г/см³	Плотн. прир. г/см³	Коеф. порист. д.е.	Естествен. влажность, %	Коеф. водо-насыщ. д.е.	Влажность, %		Число пластич. %	Показатель текучес-ти, д.е.	Удельн. сцепл., МПа	Угол внутр. трения, град.
								на гр. раскат.	на гр. текуч.				
Суглинок легкий полутверд. непросадч.	106	1,80	2,73	2,00	0,648	20,70	0,87	17,00	31,70	14,70	0,25	0,032	24

Таблица результатов наблюдений

Удельное давление P, МПа	ОСАДКА, мм				Время выдерж., час	Дилат. ступ., час
	за время нагру.	за время выдерж.	за ступень	полная		
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		1
0,030	0,070	0,100	0,170	0,170		1
0,130	0,390	0,100	0,490	0,660		1
0,230	0,450	0,100	0,550	1,210		1
0,330	0,690	0,100	0,790	2,000		1
0,430	0,720	0,100	0,820	2,820		1

Примечание: вес оборудования включен в первую ступень нагрузки

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,030 - 0,330 МПа: 22,3 МПа
 $E = (1 - \nu^2) \cdot K_p \cdot K_d \cdot D \cdot \Delta p / \Delta \epsilon$

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил: Семанов И.И.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
 Номер скважины 106
 Абсолютная отметка устья, м: 81,34
 Глубина установки штампа, м: 3,80

Дата испытаний: 18.09.2024
 Точка испытаний: 9
 Штамп: плитовой площадью 600 кв. см.
 Номер ИГЭ 4
 Определение прочностности: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонка и положение штампа	Номер ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды		Поясное описание грунтов
				появление, м	установление, м	
	слой 1	0,50	0,50			Почвенно-растительный слой рпQIV
	2	2,50	2,00	4,50	2,50	Суглинок полутвердый, аQIII
	4	5,40	2,90			Суглинок мягкопластичный, с прослоями супеси пылеватой, с прослоями тонкозернистого песка, аQII

Физико-механические свойства грунта

Наименование грунта	Скв. №	Глуб. отбора, м	Плотн. част. гр. г/см³	Плотн. прир. г/см³	Коеф. порист. д.е.	Естествен. влажность, %	Коеф. водонасыщ. д.е.	Влажность, %		Число пластич. %	Показатель текучести, д.е.	Удельн. сцепл., МПа	Угол внутр. трения, град.
								на гр. раскат.	на гр. текуч.				
Суглинок пылеватый мягкопластич.	106	3,80	2,73	1,96	0,788	28,40	0,98	18,00	34,20	16,20	0,64	0,014	17

Таблица результатов наблюдений

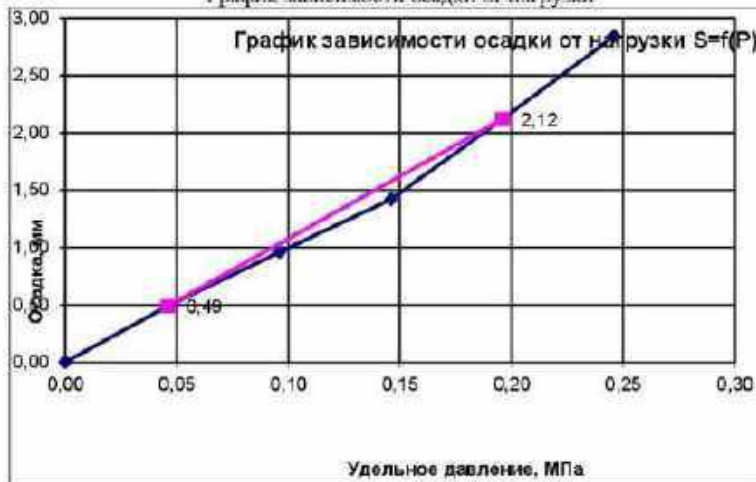
Удельное давление Р, МПа	ОСАДКА, мм				Время выдержки, час	Диап. ступ., час
	за время нагр.	за время выдерж.	за ступень	полная		
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		2
0,046	0,440	0,050	0,490	0,490		2
0,096	0,420	0,050	0,470	0,960		2
0,146	0,410	0,050	0,460	1,420		2
0,196	0,650	0,050	0,700	2,120		2
0,246	0,680	0,080	0,720	2,840		2

Примечание: вес оборудования включен в первую ступень нагрузки

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,046 - 0,196 МПа 12,4 мПа
 $E = (1 - \nu^2) * K_p * K_s * D * \Delta p / \Delta s$

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил:

Семеничев И.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)».
Номер скважины: 172
Абсолютная отметка устья, м: 76,24
Глубина установки штампа, м: 2,00
Дата испытания: 20.09.2024
Точка испытания: П
Штамп: пласовой площадью 600 кв.см.
Номер ИГЭ: 7
Определение проницаемости: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Table with 6 columns: Geological layer and position of the stamp, Stamp number, Depth of penetration, m, Power of the stamp, m, Soil water content, m, and Description of the soil layers. It details three layers: peat, loess, and clay.

Физико-механические свойства грунта

Table with 12 columns: Soil name, Stamp number, Depth of sampling, m, Density, g/cm³, Bulk density, g/cm³, Coefficient of porosity, %, Natural moisture, %, Coefficient of water absorption, %, Moisture, %, Plasticity index, %, Liquid limit, %, and Angle of internal friction, degrees. Data is provided for loess.

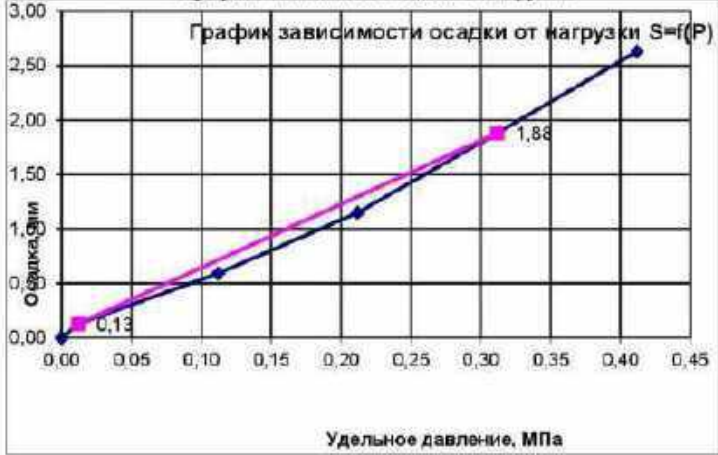
Таблица результатов наблюдений

Table with 6 columns: Specific pressure, MPa, Settlement, mm, Time, min, and Settlement rate, mm/min. It shows data for pressures from 0.000 to 0.412 MPa.

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0.012 - 0.312 МПа: 21,6 МПа
E = (1 - v²) * Kε * K1 * D * Δε / Δε

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил: [Signature] Семенов И.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер скважины 172
Абсолютная отметка устья, м: 76,24
Глубина установки штампа, м: 5,80

Дата испытаний: 21.09.2024
Точка испытаний: 12
Штамп: литейной площадью 600 кв.см.
Номер ИГЭ 8
Определение прочности: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонка и положение штампа	Номер ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды		Поясное описание грунтов
				появление, м	установление, м	
	1	0,60	0,60			Насыть-Почвенно-растительный слой с вст. до 25% щебня, IQIV
	2	2,60	2,00	3,50	1,00	Глина полутвердая, аQIII
	4	5,50	2,90			Суглинок пылеватосредний, с прослоями супесей пылеватой, с прослоями тонкого среднезернистого песка, аQIII
	6	7,20	1,70			Глина густоглинистая, аQIII

Физико-механические свойства грунта

Наименование грунта	Сов. №	Глуб. отбора, м	Плотн. част., гр./см³	Плотн. попр., г/см³	Коеф. порист., д.е.	Ест. влажность, %	Коеф. водонасыщ., д.е.	Влажность, %		Число пластич., %	Показат. текучес-ти, д.е.	Удельн. сцепл., МПа	Угол внут. трения, град.
								из гр. раскат.	из гр. текуч.				
Глина лепко-густопластич.	172	5,80	2,74	1,07	0,730	14,40	0,92	19,10	36,80	17,70	0,30		

Таблица результатов наблюдений

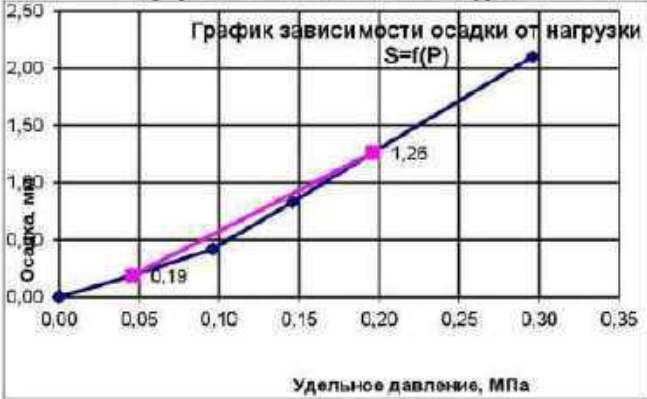
Удельное давление P, МПа	ОСАДКА, мм				Время выдерж., час	Длит. ступ., час
	за время напр.	за время выдерж.	за ступень	полная		
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		1
0,046	0,146	0,050	0,190	0,190		1
0,096	0,186	0,050	0,230	0,420		1
0,146	0,360	0,050	0,410	0,830		1
0,196	0,380	0,050	0,430	1,260		1
0,246	0,790	0,050	0,840	2,100		1

Примечание: вес оборудования включен в первую ступень нагрузки

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,046 - 0,196 МПа: 17,5 МПа
 $E = (1-\sigma^2) \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot D \cdot \Delta \sigma / \Delta s$

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил: Семеновых И.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
ШТАМПОМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер скважины 81
Абсолютная отметка устья, м: 86,50
Глубина установки штампа, м: 2,00
Дата испытаний: 16.09.2024
Точка испытаний: 7
Штамп: винтовой площадью 600 кв.см
Номер ПГЭ 3
Определение просадочности: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Table with 6 columns: Геологическая колонна и положение штампа, Номер ПГЭ, Глубина подошвы, м, Мощность, м, Грунтовые воды, Пояснительное описание грунтов. It details geological layers and test results at different depths.

Физико-механические свойства грунта

Table with 12 columns: Наименование грунта, Сск. №, Глуб. отбора, м, Плотн. част. гр., г/см³, Плотн. порр., г/см³, Коэф. порист., д.е., Вест., влаж., %, Коэф. водонасыщ., д.е., Вязкость, %, на гр. раскат., на гр. теснот., Частот. пластич., %, Показат. текучес., д.е., Удельн. степ., МПа, Угол внут. тр.-ия, град.

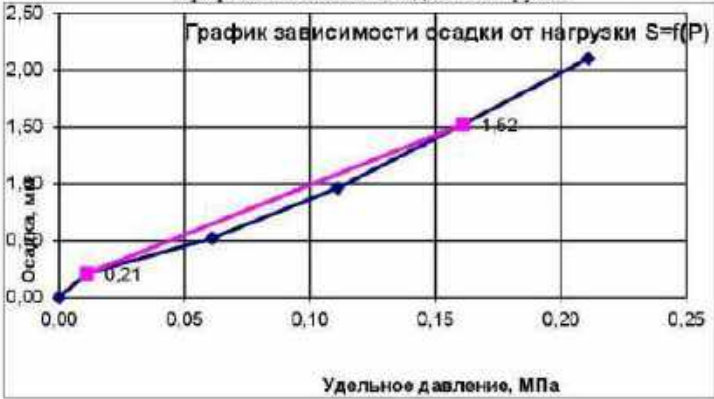
Таблица результатов наблюдений

Table with 7 columns: Удельное давление P, МПа, Осадка, мм (за время нагр., за время выдерж., за ступень, полная), Время выдерж., час, Длит. ступ., час. It tracks settlement data under increasing pressure.

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,011 - 0,161 МПа: 15,4 мПа
E = (1 - v²) * Kp * K1 * D * Δε / Δσ

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил:

Handwritten signature of the executor.

Семановых И.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ГРУНТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ ШТАМПЦМ

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)».

Номер скважины 116

Абсолютная отметка устья, м: 80,85

Глубина установки штампа, м: 4,00

Дата испытаний 19.09.2024

Точка испытаний: 10

Штамп: плетевой площадью 600 кв.см

Номер ИГЭ 3

Определение проницаемости: не проводилось.

Геолого-литологический разрез

Геологическая колонка и положение штампа	Номер ИГЭ	Глубина подплат, м	Мощность слоя, м	Грунтовые воды		Последнее описание грунтов
				поверхностные, м	установленные, м	
	слои I	0,50	0,50			Песчано-растительный слой рбQCV
	2	2,80	2,30	4,50	2,50	Суглинок полутвердый, вQП
	3	0,40	3,60			Суглинок тугоупругий, вQП

Физико-механические свойства грунта

Наименование грунта	Скв. №	Глуб. отбора, м	Плотн. числ. гр. г/см³	Плотн. грар., г/см³	Кэф. порист., д.е.	Естеств. влажность, %	Кэф. водопрониц., д.е.	Влажность, %		Числ. пластич., %	Показат. текучести, д.е.	Удельн. степн., МПа	Угол внут. тр-ния, град.
								на гр. раскат	на гр. текуч.				
Суглинок тяжелый тугоупругий	116	4,00	2,73	1,98	0,582	22,00	0,88	17,40	33,50	16,10	0,29	0,025	17

Таблица результатов наблюдений

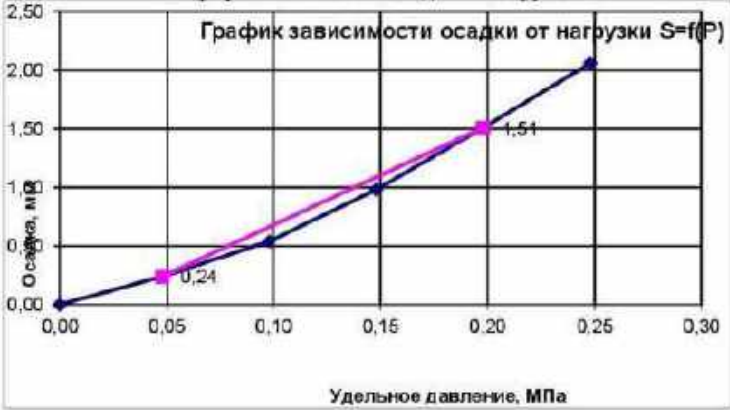
Удельное давление P, МПа	ОСАДКА, мм				Время выдержки, час	Длит. ступ., час
	за время нагр.	за время выдерж.	за ступень	полная		
0,000	0,00	0,000	0,000	0,000		1
0,048	0,190	0,050	0,240	0,240		1
0,092	0,250	0,050	0,300	0,540		1
0,148	0,300	0,050	0,440	0,980		1
0,198	0,480	0,050	0,530	1,510		1
0,248	0,500	0,050	0,550	2,060		1

Примечание: все оборудование включен в первую ступень нагрузки.

Таблица результатов испытаний

Модуль деформации E в интервале 0,048 - 0,198 МПа: 15,9 мПа
 $E = (1 - \nu^2) * K_p * K_1 * D^2 * \Delta s / \Delta s$

График зависимости осадки от нагрузки



Выполнил:

Семеновых И.И.

Приложение И

Каталог координат и высот геологических выработок

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения(7-я очередь)».

Система координат:

Система высот:

Максимальная абсолютная отметка, м: 89,90

Минимальная абсолютная отметка, м: 72,26

Номер выработки	Дата	Глубина, м	Координаты, м		Абсолютные отметки, м
			X	Y	
Геол.1	24.05.2024	10,00	2203532,95	338044,32	73,28
Геол.2	24.05.2024	12,00	2203550,4	338048,38	73,34
Геол.3	25.05.2024	12,00	2203572,14	338047,99	73,29
Геол.4	25.05.2024	12,00	2203595,38	338049,73	73,3
Геол.5	24.05.2024	12,00	2203612,75	338052,91	73,2
Геол.6	24.05.2024	10,00	2203557,89	338058,77	73,3
Геол.7	26.05.2024	10,00	2203582,89	338061,94	73,28
Геол.8	26.05.2024	10,00	2203605,18	338063,59	73,14
Геол.9	26.05.2024	10,00	2203552,33	338073,15	73,33
Геол.10	26.05.2024	10,00	2203580,6	338075,89	73,26
Геол.11	26.05.2024	10,00	2203606,52	338077,93	73,19
Геол.12	27.05.2024	10,00	2203634,27	338078,63	73,29
Геол.13	24.05.2024	10,00	2203516,12	338029,41	73,4
Геол.14	24.05.2024	12,00	2203542,85	338029,71	73,3
Геол.15	24.05.2024	12,00	2203509,01	338050,25	73,41
Геол.16	27.05.2024	5,00	2203450,64	338238,73	74,42
Геол.17	27.05.2024	10,00	2203498,64	338133,27	72,26
Геол.18	27.05.2024	10,00	2203493,65	338156,42	72,33
Геол.19	27.05.2024	5,00	2203529,89	338343,41	72,55
Геол.20	07.06.2024	4,00	2202679,71	330488,7	84,26
Геол.21	07.06.2024	10,00	2202729,15	330459,88	84,86
Геол.22	07.06.2024	10,00	2202757,34	330470,87	84,16
Геол.23	07.06.2024	10,00	2202720,84	330483,12	84,73
Геол.24	07.06.2024	10,00	2202750,57	330490,87	84,29
Геол.25	08.06.2024	12,00	2202746,28	330454,94	84,29
Геол.26	08.06.2024	12,00	2202731,83	330501,57	84,26
Геол.27	08.06.2024	10,00	2202719,1	330508,52	84,3
Геол.28	07.06.2024	12,00	2202703,36	330502,7	84,42
Геол.29	07.06.2024	10,00	2202735,66	330574,17	84,09
Геол.30	07.06.2024	10,00	2202755,07	330576,31	83,78
Геол.31	07.06.2024	4,00	2202755,13	330561,57	84,06
Геол.32	07.06.2024	4,00	2202654,11	330529,89	84,16
Геол.33	07.06.2024	5,00	2202733,08	330660,19	83,52
Геол.34	07.06.2024	5,00	2202672,15	330646,92	84,13
Геол.35	07.06.2024	4,00	2202546,93	330683,76	84,06
Геол.36	07.06.2024	4,00	2202048,73	330660,48	83,86
Геол.37	07.06.2024	4,00	2201635,44	330673,51	83,84
Геол.38	09.06.2024	12,00	2209604,2	335286,47	79,59
Геол.39	09.06.2024	10,00	2209611,42	335293,54	79,57
Геол.40	09.06.2024	10,00	2209624,51	335291,14	79,61
Геол.41	09.06.2024	10,00	2209621,59	335309,48	79,6
Геол.42	10.06.2024	10,00	2209639,87	335289,4	79,63
Геол.43	10.06.2024	10,00	2209645,48	335308,49	79,64
Геол.44	10.06.2024	10,00	2209625,59	335321,04	79,67
Геол.45	09.06.2024	4,00	2209590,23	335271,67	79,66
Геол.46	10.06.2024	12,00	2209630,66	335281,66	79,62
Геол.47	10.06.2024	12,00	2209648,96	335283,53	79,6
Геол.48	10.06.2024	5,00	2209623,18	335371,93	79,72
Геол.49	10.06.2024	5,00	2209332,91	335429,42	78,93
Геол.50	10.06.2024	8,00	2209082,3	335436,08	79,29
Геол.51	11.06.2024	10,00	2209563,95	335204,96	79,54
Геол.52	11.06.2024	5,00	2209534,2	335213,03	79,75

ООО «СВЗК»

ТНО-01344-ИГП-01

273

ТНО-01344-ИГП-01-ПЗ-001-RC01.docx.doc

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

441

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Геол.53	11.06.2024	10,00	2209573,9	335215,24	79,54
Геол.54	11.06.2024	4,00	2209604,94	335168,37	79,16
Геол.55	11.06.2024	4,00	2209574,28	335194,23	80,35
Геол.56	11.06.2024	4,00	2209562,29	335163,06	79,15
Геол.57	11.06.2024	4,00	2209369,13	335118,88	80,26
Геол.58	11.06.2024	4,00	2209109,21	335069,0	80,18
Геол.59	13.06.2024	10,00	2206126,82	329801,46	89,18
Геол.60	13.06.2024	10,00	2206134,93	329812,26	89,06
Геол.61	13.06.2024	10,00	2207122,85	329655,79	88,38
Геол.62	13.06.2024	10,00	2207133,56	329650,11	88,36
Геол.63	16.06.2024	12,00	2207158,5	329653,23	88,86
Геол.64	14.06.2024	12,00	2207132,52	329675,02	88,39
Геол.65	14.06.2024	10,00	2207160,46	329673,49	88,65
Геол.66	14.06.2024	12,00	2207144,87	329683,7	88,62
Геол.67	14.06.2024	12,00	2207120,18	329687,77	88,38
Геол.68	13.06.2024	12,00	2207143,62	329641,49	88,2
Геол.69	15.06.2024	10,00	2207046,74	329706,46	88,16
Геол.70	15.06.2024	10,00	2207059,56	329705,57	87,96
Геол.71	15.06.2024	5,00	2207022,94	329697,23	88,05
Геол.72	15.06.2024	5,00	2207027,04	329672,95	88,14
Геол.73	15.06.2024	5,00	2207042,07	329731,12	87,98
Геол.74	15.06.2024	5,00	2206947,29	329796,58	87,76
Геол.75	15.06.2024	5,00	2206861,29	329772,15	88,28
Геол.76	15.06.2024	5,00	2206497,45	329935,74	87,57
Геол.77	15.06.2024	5,00	2206142,56	330051,63	88,41
Геол.78	16.06.2024	5,00	2206793,05	329960,64	88,64
Геол.79	16.06.2024	10,00	2206919,32	330029,02	86,5
Геол.80	16.06.2024	12,00	2206929,53	330034,95	86,49
Геол.81	16.06.2024	10,00	2206922,47	330080,46	86,5
Геол.82	16.06.2024	10,00	2206900,2	330065,17	86,52
Геол.83	16.06.2024	12,00	2206921,4	330060,65	86,5
Геол.84	16.06.2024	10,00	2206858,63	330130,59	86,59
Геол.85	16.06.2024	10,00	2206866,51	330120,59	86,64
Геол.86	16.06.2024	5,00	2206874,62	330102,45	86,76
Геол.87	15.06.2024	4,00	2207046,01	329715,52	88,04
Геол.88	16.06.2024	4,00	2206906,27	329743,91	88,61
Геол.89	12.06.2024	12,00	2206074,55	329727,49	89,68
Геол.90	12.06.2024	10,00	2206087,15	329711,34	89,85
Геол.91	12.06.2024	10,00	2206091,53	329740,71	89,9
Геол.92	12.06.2024	12,00	2206043,57	329749,93	89,25
Геол.93	12.06.2024	12,00	2206047,35	329758,35	89,26
Геол.94	03.06.2024	5,00	220641,03	331686,68	80,04
Геол.95	03.06.2024	10,00	2200557,99	331606,36	81,31
Геол.96	03.06.2024	10,00	2200586,77	331594,25	81,25
Геол.97	03.06.2026	10,00	2200572,48	331601,27	81,31
Геол.98	03.06.2024	10,00	2200574,74	331594,15	81,28
Геол.99	05.06.2024	12,00	2200401,49	331682,61	81,24
Геол.100	06.06.2024	12,00	2200421,74	331683,01	81,16
Геол.101	06.06.2024	12,00	2200445,12	331682,11	81,16
Геол.102	06.06.2024	12,00	2200473,16	331682,24	81,15
Геол.103	06.06.2024	12,00	2200491,34	331682,18	80,84
Геол.104	05.06.2024	10,00	2200405,32	331694,6	81,24
Геол.105	05.06.2024	10,00	2200420,53	331695,23	81,14
Геол.106	05.06.2024	10,00	2200444,16	331694,8	81,34
Геол.107	05.06.2024	10,00	2200466,52	331694,66	81,15
Геол.108	05.06.2024	10,00	2200492,42	331694,47	80,84
Геол.109	05.06.2024	4,00	2200396,8	331651,36	80,86
Геол.110	04.06.2024	10,00	2200403,84	331711,27	81,13
Геол.111	04.06.2024	10,00	2200415,1	331711,91	81,14
Геол.112	04.06.2024	10,00	2200434,95	331710,9	81,04
Геол.113	04.06.2024	10,00	2200460,06	331711,02	81,15
Геол.114	04.06.2024	10,00	2200490,39	331711,07	80,84

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.docx

TNO-01344-ИГП-01

274

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<table><tr><td>Геол.104</td><td>05.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200405.32</td><td>331694,6</td><td>81,24</td></tr><tr><td>Геол.105</td><td>05.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200420.53</td><td>331695,23</td><td>81,14</td></tr><tr><td>Геол.106</td><td>05.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200444,16</td><td>331694,8</td><td>81,34</td></tr><tr><td>Геол.107</td><td>05.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200466,52</td><td>331694,66</td><td>81,15</td></tr><tr><td>Геол.108</td><td>05.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200492.42</td><td>331694,47</td><td>80,84</td></tr><tr><td>Геол.109</td><td>05.06.2024</td><td>4,00</td><td>2200396,8</td><td>331651,36</td><td>80,66</td></tr><tr><td>Геол.110</td><td>04.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200403.84</td><td>331711,27</td><td>81,13</td></tr><tr><td>Геол.111</td><td>04.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200415.1</td><td>331711,91</td><td>81,14</td></tr><tr><td>Геол.112</td><td>04.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200434.95</td><td>331710,9</td><td>81,04</td></tr><tr><td>Геол.113</td><td>04.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200460.06</td><td>331711,02</td><td>81,15</td></tr><tr><td>Геол.114</td><td>04.06.2024</td><td>10,00</td><td>2200490.39</td><td>331711,07</td><td>80,84</td></tr></table>						Геол.104	05.06.2024	10,00	2200405.32	331694,6	81,24	Геол.105	05.06.2024	10,00	2200420.53	331695,23	81,14	Геол.106	05.06.2024	10,00	2200444,16	331694,8	81,34	Геол.107	05.06.2024	10,00	2200466,52	331694,66	81,15	Геол.108	05.06.2024	10,00	2200492.42	331694,47	80,84	Геол.109	05.06.2024	4,00	2200396,8	331651,36	80,66	Геол.110	04.06.2024	10,00	2200403.84	331711,27	81,13	Геол.111	04.06.2024	10,00	2200415.1	331711,91	81,14	Геол.112	04.06.2024	10,00	2200434.95	331710,9	81,04	Геол.113	04.06.2024	10,00	2200460.06	331711,02	81,15	Геол.114	04.06.2024	10,00	2200490.39	331711,07	80,84
									Геол.104	05.06.2024	10,00	2200405.32	331694,6	81,24																																																																		
Геол.105	05.06.2024	10,00	2200420.53	331695,23	81,14																																																																											
Геол.106	05.06.2024	10,00	2200444,16	331694,8	81,34																																																																											
Геол.107	05.06.2024	10,00	2200466,52	331694,66	81,15																																																																											
Геол.108	05.06.2024	10,00	2200492.42	331694,47	80,84																																																																											
Геол.109	05.06.2024	4,00	2200396,8	331651,36	80,66																																																																											
Геол.110	04.06.2024	10,00	2200403.84	331711,27	81,13																																																																											
Геол.111	04.06.2024	10,00	2200415.1	331711,91	81,14																																																																											
Геол.112	04.06.2024	10,00	2200434.95	331710,9	81,04																																																																											
Геол.113	04.06.2024	10,00	2200460.06	331711,02	81,15																																																																											
Геол.114	04.06.2024	10,00	2200490.39	331711,07	80,84																																																																											
ООО «СВЗК» TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc TNO-01344-ИГЛ-01 274																																																																																

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист 442
--	--	--	--	--	--	----------

Геол.115	04.06.2024	10,00	2200500,47	331724,65	80,86
Геол.116	04.06.2024	12,00	2200518,09	331719,46	80,85
Геол.117	04.06.2024	5,00	2200556,88	331736,47	80,18
Геол.118	03.06.2024	10,00	2200541,03	331687,97	80,81
Геол.119	03.06.2024	10,00	2200456,45	331667,36	81,15
Геол.120	03.06.2024	5,00	2200472,36	331639,27	80,9
Геол.121	03.06.2024	5,00	2200552,48	331654,63	80,86
Геол.122	31.05.2024	4,00	2200550,14	331626,56	81,39
Геол.123	31.05.2024	5,00	2200810,34	331475,95	80,28
Геол.124	31.05.2024	5,00	2200941,81	331528,75	81,45
Геол.125	31.05.2024	6,00	2201018,83	331615,66	80,92
Геол.126	31.05.2024	5,00	2201302,25	331717,46	79,99
Геол.127	31.05.2024	5,00	2201202,29	331997,26	78,28
Геол.128	31.05.2024	5,00	2201101,83	332283,9	77,57
Геол.129	31.05.2024	8,00	2200993,4	332619,82	77,32
Геол.130	31.05.2024	8,00	2201008,17	332650,49	78,23
Геол.131	31.05.2024	5,00	2201125,91	332799,04	76,46
Геол.132	31.05.2024	5,00	2201115,2	332846,78	75,79
Геол.133	31.05.2024	5,00	2201352,08	332891,45	76,41
Геол.134	31.05.2024	5,00	2201625,09	332943,38	76,52
Геол.135	30.05.2024	8,00	2201851,47	333013,67	76,82
Геол.136	30.05.2024	8,00	2201915,59	333030,49	76,39
Геол.137	30.05.2024	8,00	2202235,37	333137,21	76,82
Геол.138	30.05.2024	8,00	2202299,4	333154,5	77,26
Геол.139	30.05.2024	5,00	2202583,93	333247,07	77,22
Геол.140	30.05.2024	5,00	2202869,93	333334,97	76,74
Геол.141	30.05.2024	5,00	2203155,92	333424,95	76,45
Геол.142	30.05.2024	5,00	2203443,04	333515,6	75,76
Геол.143	30.05.2024	5,00	2203729,94	333605,91	76,03
Геол.144	30.05.2024	5,00	2204017,6	333696,37	76,71
Геол.145	30.05.2024	8,00	2204280,54	333779,58	77,52
Геол.146	29.05.2024	5,00	2204334,54	333789,84	76,79
Геол.147	29.05.2024	5,00	2204621,91	333888,3	77,68
Геол.148	29.05.2024	5,00	2204883,97	334026,31	78,23
Геол.149	29.05.2024	5,00	2205147,68	334180,58	81,32
Геол.150	29.05.2024	5,00	2205403,86	334324,32	80,9
Геол.151	29.05.2024	5,00	2205664,56	334474,18	78,85
Геол.152	29.05.2024	5,00	2205925,12	334621,46	77,52
Геол.153	29.05.2024	5,00	2206185,17	334773,15	76,9
Геол.154	29.05.2024	8,00	2206468,23	334931,77	75,95
Геол.155	29.05.2024	8,00	2206522,43	334959,37	75,86
Геол.156	29.05.2024	8,00	2206556,29	334979,9	75,98
Геол.157	29.05.2029	8,00	2206623,62	335021,71	75,77
Геол.158	28.05.2024	8,00	2206666,71	335046,67	77,64
Геол.159	28.05.2024	8,00	2206692,85	335060,33	76,43
Геол.160	28.05.2024	5,00	2206793,69	335113,89	77,57
Геол.161	28.05.2024	5,00	2206954,46	335356,34	78,0
Геол.162	28.05.2024	8,00	2206931,28	335423,28	78,16
Геол.163	28.05.2024	8,00	2206905,29	335477,7	77,84
Геол.164	28.05.2024	5,00	2206950,23	335549,96	77,48
Геол.165	28.05.2024	5,00	2207074,41	335524,65	78,0
Геол.166	17.06.2024	10,00	2202648,93	333356,31	76,76
Геол.167	17.06.2024	10,00	2202647,75	333369,53	76,75
Геол.168	17.06.2024	5,00	2202658,42	333331,99	77,52
Геол.169	17.06.2024	12,00	2202578,57	333418,46	76,32
Геол.170	18.06.2024	10,00	2202505,79	333415,6	76,55
Геол.171	18.06.2024	12,00	2202592,18	333422,17	76,42
Геол.172	18.06.2024	10,00	2202582,38	333432,37	76,24
Геол.173	18.06.2024	10,00	2202571,75	333445,62	76,23
Геол.174	18.06.2024	10,00	2202585,1	333448,98	76,32
Геол.175	17.06.2024	4,00	2202666,43	333439,45	76,05
Геол.176	17.06.2024	4,00	2202633,35	333494,41	76,1

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.docx

TNO-01344-ИГП-01

275

Взам. инв. №	Подпись и дата	Геол.166	17.06.2024	10,00	2202648,93	333356,31	76,76
		Геол.167	17.06.2024	10,00	2202647,75	333389,53	76,75
		Геол.168	17.06.2024	5,00	2202658,42	333331,99	77,52
		Геол.169	17.06.2024	12,00	2202578,57	333418,46	76,32
		Геол.170	18.06.2024	10,00	2202505,79	333415,6	76,55
		Геол.171	18.06.2024	12,00	2202592,18	333422,17	76,42
		Геол.172	18.06.2024	10,00	2202582,38	333432,37	76,24
		Геол.173	18.06.2024	10,00	2202571,75	333445,62	76,23
		Геол.174	18.06.2024	10,00	2202585,1	333448,98	76,32
		Геол.175	17.06.2024	4,00	2202686,43	333439,45	76,05
Геол.176	17.06.2024	4,00	2202633,35	333494,41	76,1		
ООО «СВЗК»							
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc							
TNO-01344-ИГЛ-01							
275							
Инв. № подл.	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист 443
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Геол.177	17.06.2024	4,00	2202463,38	333440,9	76,46
Геол.178	17.06.2024	4,00	2202249,98	333381,56	76,44
Геол.179	17.06.2024	4,00	2202202,54	333368,88	77,09
Геол.180	17.06.2024	4,00	2202256,71	333355,93	77,2
Геол.181	17.06.2024	5,00	2202422,69	333253,84	77,35

Составила:



Кабанец И.В.

Инь. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение К
Выписка из реестра членов СРО



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕОБЩИНСКАЯ В ЕГО СУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - ОБЩЕОБЩИНСКОЕ МЕХОТРАСВОВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

6316089704-20241014-0706
(регистрационный номер выписки)

14.10.2024
(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице
(индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные
изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Средневожская землеустроительная компания»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1046300551990
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6316089704
1.2	Полное наименование юридического лица (сведения об индивидуальном предпринимателе)	Общество с ограниченной ответственностью «Средневожская землеустроительная компания»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СВЗК»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	443110, Россия, Самарская область, г. Самара, ул. Осипенко, д. 1А
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Союз «Роснефть- Изыскания» (СРО И-041-28122017)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-041-006316089704-0025
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	28.12.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 28.12.2017	Да, 30.06.2017	Нет



1

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	30.06.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский



2

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Л
Аттестат аккредитации испытательной лаборатории



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСН0

№ 00150
(печатный номер бланка)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРГАН СИСТЕМЫ
Некоммерческое партнерство «Региональное объединение специалистов
экспертов в области промышленной безопасности» (ИП «РОСЭК»)
Юридический, почтовый адрес: 169377, город Москва, Рязанский проспект, дом 82, корпус 3, офис 312
E-mail: hssc91@mail.ru; телефон: (495) 657-78-72. ИНН 7701167875

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
(ПРИЗНАНИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ)
ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**
№ ИЛ-00021-2024

Настоящее свидетельство удостоверяет, что

Испытательная лаборатория
полное наименование испытательной лаборатории
443080, Самарская область, город Самара,
улица Революционная, дом 70, этаж 1, комната 104
адрес лаборатории

**Общество с ограниченной ответственностью «Геоарт»
(ООО «Геоарт»); ИНН 6316220476**
полное и краткое наименования организации, в состав которой входит лаборатория. ИНН организации
443080, Самарская область, город Самара,
улица Революционная, дом 70, этаж 1, комната 22
адрес юридического лица (с/р организации)

соответствует требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019
«Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»,
требованиям СДС «РОСЭК.ПБ» и обладает необходимой компетентностью
для проведения испытаний.
Область компетентности и условия действия Свидетельства
определены в приложении к настоящему Свидетельству
(приложение на 19-ти листах)

Дата регистрации

Срок действия до

30 августа 2024 г.

30 августа 2029 г.



Руководитель Центрального органа

М.П.


подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСН0

№ 00151
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 1

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
1	2	3	4
1	Грунты природные	Гранулометрический состав: Проход через сита с отверстиями диаметром 10, 5, 2, 1, 0,5, 0,25, 0,1 мм Ареометрический метод (для частиц от 0,005 до 0,1 мм) степень неоднородности гранулометрического состава	ГОСТ 12536-2014 п. 4.2; 4.3
2		Природная влажность (W)	ГОСТ 5180-2015 п.5
3		Плотность грунта (P)	ГОСТ 5180-2015 п.9,10
4		Плотность частиц грунта (Ps)	ГОСТ 5180-2015 п.13,14
5		Влажность: - на границе текучести, - на границе раскатывания и число пластичности, показатель текучести	ГОСТ 5180-2015 п.7, 8 Расчет, метод по ГОСТ 25100-2011 Приложение А.31 Приложению А.18

Руководитель Центрального органа



подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------



НП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСИ0

№ 00152
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 2

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
6		Максимальная плотность (P_{max}) Оптимальная влажность ($W_{\text{опт}}$) (1,5-2,7) г/см ³ (5-80) %	ГОСТ 22733-2016
7		Компрессионное сжатие: коэффициент сжимаемости (μ_0) модуль деформации (E) 0,01 – 0,5 (0,005-1) МПа	ГОСТ 12248.4-2020
8		Трехосное сжатие МПа	ГОСТ 12248.3-2020
9		Предел прочности на одноосное сжатие МПа	ГОСТ 21153.3-85
10		Степень пучинистости %	ГОСТ 28622-2012
11		Сопротивление срезу: угол внутреннего трения, град* удельное сцепление (C) (6-35) град.** (10-300) кПа	ГОСТ 12248.1-2020
12		Относительное набухание (E_{sw}) (0,04-0,12) л.е.	ГОСТ 12248.6-2020
13		Относительная просадочность (E_{sl}) (0,01-0,12) д.е.	ГОСТ 23161-2012 ГОСТ 12248.4-2020
14		Коэффициент фильтрации (K_f) (0,1-50) м/сут.	ГОСТ 25584-2016

Руководитель Центрального органа

М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия



НП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСИ0

№ 00153
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 3

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта		Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
		Плотность сухого грунта Пористость Коэффициент пористости Коэффициент водонасыщения	(1,0-2,0) г/см ³ (10-50)% (0,5-1,0) д.е. (0-1) д.е	Расчет, метод по ГОСТ 25100-2011 Приложению А.16 Приложению А.20 Приложению А.6 Приложению А.2
15		Удельное электрическое сопротивление грунта	(0-150) Ом·м	ГОСТ 9.602-2016 п. 5
16	Песок строительный, в том числе грунты песчаные	Зерновой состав: проход через сита с отверстиями диаметром 0,25; 0,125; 0,075 мм; сетка № 0,63; 0,315; 0,16 мм Модуль крупности (расчетный) Содержание пылевидных и глинистых частиц, Определение наличия органических примесей, Содержание глины в комках, Истинная плотность	%, п.ед. г/см ³	ГОСТ 8735-2014
17		Запах	(0-5) балла	ГОСТ Р 57164-2016
18	Вода питьевая	Чистоты	(1-200) град. чистоты	ГОСТ 31868-2012

Руководитель Центрального органа

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.ИЗ744.04РСИ0

№ 00154
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 4

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
19		Мутность	(1,0-9,0) ЕМФ ГОСТ Р 51764-2016
20		АПАВ, СПАВ	(0,01-0,25) мг/дм ³ ГОСТ 31857-2012
21		Хлориды (хлорид-ионы)	(10-1000) мг/дм ³ ГОСТ 4245-72, п.2.
22		Сульфаты (сульфат-ионы)	(5-2500) мг/дм ³ ГОСТ 4389-72 п.2.
23		Аммоний (вызывает по азоту)	(0,05-10,0) мг/дм ³ ГОСТ 33045-2014 п.5
24		Нитриты (нитрит-ионы)	(0,03-15,0) мг/дм ³ ГОСТ 33045-2014 п.6
25		Кальций	(0,5-100) мг/дм ³ ГОСТ 23268.5-78
26		Нитраты (азот нитрат-ов) Нитрат-ионы (расчет-ный)	(0,1-50) мг/дм ³ (0,022 - 11) мг/дм ³ ГОСТ 33045-2014 п.9
27		Железо общее (ионы железа II и III суммар-но)	(0,05-20) мг/дм ³ ГОСТ 4011-72, п.2.
28		Вода питьевая Фториды (фторид-ионы)	(0,05-2,0) мг/дм ³ ГОСТ 4386-89
29		Вода природная Молибден	(0,0025-0,05) мг/лм ³ ГОСТ 18308-72

Руководитель Центрального органа
МТЛ

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСТ RU.42744.04РСИ0

№ 00155
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 5

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
30		Марганец	(0,005-1,0) мг/дм ³ ГОСТ 4974-2014
31		Сухой остаток	(100-3000) мг/дм ³ ГОСТ 18164-72
32		Бор	(0,05-5,0) мг/дм ³ ГОСТ 31949-2012
33		Водородный показатель pH	(1-14) ед. pH ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97 (изд. 2016 г.)
34		Цветность	(1-500) град. цветности ПНД Ф 14.1:2.4.207-04
35		Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.154-99 (изд. 2012 г.)
36		Жесткость общая	(0,5-30,0) °Ж ГОСТ 31954-2012 (компексонометрический метод А)
37		Фенолы (летучие, суммарно)	(0,0005-25) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.182-02 (изд. 2010 г.)
38		Поверхностно-активные вещества анисоднативные (ПАВ)	(0,01-10,0) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.15-95 (изд. 2011 г.)

Руководитель Центрального органа
М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСТ RU.12744.04РС.Н0

№ 00156
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 6

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
39	Водопитательная вода природная	Фосфаты (фосфат-ионы)	(0,05-80,0) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.112-97 (изд. 2011 г.)
40		Нефтепродукты	(0,005-50) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 (изд. 2012 г.)
41		Алюминий	(0,04-200) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.161-2000 (изд. 2015 г.)
42		Сульфаты (сульфат-ионы)	(20-500) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.3:4.240-2007 (изд. 2011 г.)
43		Нитриты (нитрит-ионы)	(0,02-3,0) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.2-95 (изд. 2011 г.)
44		Нитраты (нитрат-ионы)	(0,1-100) мг/дм ³ (10-300) мкг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.4-95 (изд. 2011 г.) РД 52.24.380-06
45		Бор	(0,05-5,0) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.36-95 (изд. 2010 г.)
46	Водопитательная вода природная	Хром (ионы хрома III, VI)	(0,025-25,0) мг/дм ³ ГОСТ 31956-2012
47		Алюминий	(0,02-50) мг/дм ³ ПНД Ф 14.1:2.4.181-02 (изд. 2010 г.)



Руководитель Центрального органа

подпись

Г.М. Назаркин

инициалы, фамилия

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РС10

№ 00157
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 7

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
48		Мышьяк	(1-200) мкг/дм ³ МВИ содержание мышьяка в питьевой, природной и очищенной сточной воде методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 41-05 от 31.03.2005 ФГУП ВНИИМС
49		Кадмий	(0,5-500) мкг/дм ³ МВИ содержание кадмия, свинца, меди в питьевой, природной и очищенной сточной воде методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 44-05 от 31.03.2005 ФГУП ВНИИМС
		Свинец	(1-500) мкг/дм ³
		Медь	(0,5-500) мкг/дм ³
50		Цинк	(1-10000) мкг/дм ³ МВИ содержание цинка в питьевой, природной и очищенной сточной воде методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 40-05 от 31.03.2005 ФГУП ВНИИМС



Руководитель Центрального органа

М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСИ0

№ 00158
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 8

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
51		Марганец	(0,010-0,5) мг/дм ³ МВИ содержание марганца в питьевой, природной и очищенной сточной воде методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 86-05 от 28.12.2005 ФГУП ВНИИМС
52		Ртуть	(0,005-10) мкг/дм ³ МВИ содержание ртути в питьевой, природной и очищенной сточной воде методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 42-05 от 31.03.2005 ФГУП ВНИИМС
53		Теллур	(0,0010-0,5) мг/дм ³ МВИ содержание теллура в воде питьевой, природной и очищенной сточной водой методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 69-06 от 20.11.2006 ФГУП ВНИИМС



Руководитель Центрального органа

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

287

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

455

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



НП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.НБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РС.Н0

№ 00139
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00621-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 9

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта		Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
54		Селен	(0,005-0,5) мг/дм ³	МВИ содержание селена в воде питьевой и природной методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 58-05 от 30.05.2005 ФГУП ВНИИМС
55		Олово	(0,005-0,5) мг/дм ³	МВИ массовой концентрации олова, свинца, сурьмы и висмута в воде питьевой, природной и очищенной сточной методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 04-10 от 05.02.2010 ФГУП ВНИИМС
		Свинец	(0,0005-0,5) мг/дм ³	
		Сурьма	(0,005-0,5) мг/дм ³	
		Висмут	(0,010-0,5) мг/дм ³	
56	Вода природная	Никель	(0,01-0,1) мг/дм ³	МВИ массовой концентрации никеля в воде фотометрическим методом с диметилглиоксимом РД 52.24.494-2006



Руководитель Центрального органа

подпись

Г.М. Назаркин
инициал, фамилия



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСИ0

№ 00160
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах лист 10

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
57		Сухой остаток (50-25000) мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.4.114-97 (Изд. 2011 г.)
58		Жесткость общая (0,1-8,0) °Ж	ПНД Ф 14.1:2.3.98-97 (Изд. 2016 г.)
59		Гидрокарбонаты (10-500) мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.3.99-97 (Изд. 2017 г.)
60		Аммоний-ион (0,05-4,0) мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.3.1-95 (Изд. 2017 г.)
61		Нитриты (по азоту) (10-250) мг/дм³	РД 52.24.381-06
62		Хлориды (хлорид-ионы) (10-250) мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.3.96-97 (Изд. 2016 г.)
63		Кальций (1,0-100) мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.3.95-97 (Изд. 2016 г.)
64		ХПК (химическое потребление кислорода) (4,0-80,0) мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.3.100-97 (Изд. 2016 г.)
65		БПК5 (биологическое потребление кислорода) (2,0-4,0) мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.3:4.123-97 (Изд. 2004 г.)
66		Марганец (0,005-10) мг/дм³	ПНД Ф 14.1:2.61-96 (Изд. 2013 г.)

Руководитель Центрального органа  Г.М. Назарский
подпись инициалы, фамилия



Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инд. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСН0

№ 00161
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 11

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
67	Грунты (водная вытяжка)	Взвешенные вещества Общее содержание примесей	ПНД Ф 14.1:2.3.110-97 (изд. 2016 г.)
68		Железо общее	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96 (издание 2011 г.)
69		Растворенный кислород	ПНД Ф 14.1:2.3.101-97 (изд. 2017 г.)
70		Сероводород, сульфиды, гидросульфиды (суммарно)	ПНД Ф 14.1:2.109-97 (изд. 2004 г.)
71		Водородный показатель pH	ГОСТ 26423-85, пп.4.3.**
72		Кальций и магний (суммарно)	ГОСТ 26428-85**
73	Грунты (водная вытяжка)	Сульфаты	ГОСТ 26426-85**
74		Карбонаты и бикарбонаты	ГОСТ 26424-85**
75		Хлориды	ГОСТ 26425-85**
76		Плотный остаток	ГОСТ 26423-85, п.4.5**



Руководитель Центрального органа

М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

458



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСН0

№ 00162
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 12

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
77	Почвы	Ионы металлов (подвижная и кислоторастворимая формы, валовое содержание):	МВИ содержания кадмия, свинца, меди и цинка в почве методом ионно-версионной вольтамперометрии. Свидетельство об аттестации № 45-05 от 31.03.2005 ФГУП ВНИИМС
		Цинк	(1,0-2000) мг/кг
		Медь	(0,10-50) мг/кг
		Кадмий	(0,10-50) мг/кг
		Свинец	(0,10-50) мг/кг
78	Почвы	Никель	(0,5-100) мг/кг
79		Мышьяк (валовое содержание)	(0,5-20,0) мкг/кг



Руководитель Центрального органа

подпись

Г.М. Назаркин
инициала, фамилия

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



НП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСН0

№ 00163
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024
ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

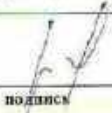
на 19 листах

лист 13

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливаю- щие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
			от 27.12.2004 ФГУП ВНИИМС
80		Ртуть (0,2-20,0) мг/кг	МВИ содержание ртути в почве, донных отложениях, иле и твердых минеральных материалах методом ИВА. Свидетельство об аттестации № 47-06 от 08.12.2006 ФГУП ВНИИМС
81		Железо общее (0,1-5) %	ГОСТ 27395-87
82		Натрий (0,5-23,0) мг/кг	ГОСТ 26427-85
83		Калий (0,2-40,0) мг/кг	ГОСТ 26427-85
84		Органическое вещество, в т.ч. Потеря масс. при прокаливании (0,1-15) % (0,1-15) %	ГОСТ 26213-91
85		pH (солевой вытяжки) 1-10 ед. pH	ГОСТ 26483-85
86		Обменная кислотность (0,01-1,0) ммоль/100 г	ГОСТ Р 58594-2019
87		Подвижный фосфор (2,0-200) мг/кг	ГОСТ 26204-91



Руководитель Центрального органа
М.П.



подпись

Г.М. Назаркин

инициалы, фамилия



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСН0

№ 00164
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024
ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 14

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
88	Почвы	Подвижный калий (2,0-500) мг/кг	ГОСТ 26204-91
89		Валовой фосфор (10-100000) мг/кг	ГОСТ 26261-84
90		Валовой калий (10-100000) мг/кг	ГОСТ 26261-84
91		Обменный калий (0,2-50) ммоль/100 г	ГОСТ 26487-85
92		Обменный магний (0,1-20) ммоль/100 г	ГОСТ 26487-85
93		Обменный аммоний (аммонийный азот) (2,0-60,0) мг/кг	ГОСТ 26489-85
94		Нитратный азот (2,5-100) мг/кг	ГОСТ 26488-85
95		Общий азот (0,01-1) %	ГОСТ Р 58596-2019
96		Массовая доля влажности (0,5-90) %	ГОСТ 28268-89
97		Гидролитическая кислотность (0,1-14,5) ммоль/100 г	ГОСТ 26212-91
98		Сумма поглощенных оснований (1,0-50,0) мг-экв/100г	ГОСТ 27821-2020
99		Обменный марганец (0,1-140) мг/кг	ГОСТ 26486-85
100		Подвижная сера (0,2-24,0) мг/кг	ГОСТ 26490-85



Руководитель Центрального органа
М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСН0

№ 00165
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024
ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 15

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта		Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
101		Обменный натрий	(0,5-5,0) ммоль/100г	ГОСТ 26950-86
102		Нефтепродукты	(20,0-50000) мг/кг	ПНД Ф 16.1.41-04
103		Фенолы (суммарно)	(0,05-4,0) мг/кг	ПНД Ф 16.1.23:3.44-05
104		Бенз(а)пирен	(0,02) мг/кг	МУК 4.1.1274-03
105		Подвижной кобальт	(5,0) мг/кг	ГОСТ Р 50682-94
106		Радий-226	мг/кг	Методика измерения активности радионуклидов с использованием гамма спектрометра с ПО «Прогресс». Свидетельство об аттестации ГНМЦ «ВНИИФТРИ» №4009.3И700 от 22.12.2003.
107		Торий-232	мг/кг	
108	Радиоактивные вещества	Калий-40	мг/кг	
109	Почва на микрообъектах	Бактерии группы кишечной палочки (БГКП)	мг/кг	ГОСТ 31747-2012
110		Яйца и личинки гельминтов	мг/кг	МУК 4.2.2661-10



Руководитель Центрального органа
М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И7744.04РС.Н0

№ 00166
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024
ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 16

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
111		Цисты кишечных патогенных простейших	МЭК 4.2.2661-10
112		Энтерококки	Методические рекомендации утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 24.12.2004 №ФЦ/4022
113	Атмосферный воздух	Пыль (взвешенные вещества)	РД 52.04.186-89, ч. 1. п. 5.2.6
114		Углерод оксид	РД 52.04.186-89, ч. 1. п. 6.5.2
115		Сера диоксид	РД 52.04.186-89, ч. 1. п. 5.2.7.2
116		Дигидросульфид (Сероводород)	РД 52.04.186-89, ч. 1. п. 5.2.7.3
117		Азота диоксид	РД 52.04.186-89, ч. 1. п. 5.2.1.3
118		Азот (II) оксид	РД 52.04.186-89, ч. 1. п. 5.2.1.5



Руководитель Центрального органа
М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СЛС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСТ RU.12744.04РСНО

№ 00167
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 17

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
119		Углеводороды предельные (суммарно, в пересчете на углерод) C_1-C_{10} ароматические углеводороды (о-, м-, п-ксилолы) (0,2-1000) мг/м ³ (0,2-1000) мг/м ³	ПНД Ф.13.1:2.3.25-99, Изд. 2005 г.
120		Ароматические соединения: - бензол, - метилбензол (толуол) (0,001-0,05) мг/м ³	МУК 4.1.598-96
121		Шум: - уровень звукового давления, - эквивалентный уровень звука (32-149) дБА (32-149) дБА	ГОСТ 23337-2014 МУК 4.3.2194-07
122	Жилые и общественные здания. Физические факторы.	Электромагнитные поля промышленной частоты: - напряженность электрического поля (48-52 Гц); - напряженность (0,42-100) кВ/м	СанПиН 2.1.3684-21 СанПиН 2.1.2.2645-10 ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07

Руководитель Центрального органа

М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И7744.04РС.Н0

№ 00168
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 18

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
		магнитного поля (48-52 Гц) (0,005-9000) А/м	
123	Солнечная территория	Шум: - уровень звукового давления; - эквивалентный уровень звука	ГОСТ 31296.2-2006
124		Электромагнитные поля промышленной частоты: - напряженность электрического поля (48-52 Гц); - напряженность магнитного поля (48-52 Гц)	ГН. 2.1.8/2.2.4.2262-07
125	Территория промышленной застройки Территория жилой зоны	Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения.	МУ 2.6.1.2838-11 СП 11-102-97. МУ 2.6.1.2398-08
126	Почва (грунт)	Плотность потока Rn-222 из почвы	(20-103) мБк/с·м²
	Воздух рабочей зоны	Объемная активность Rn-222	(1-1·106) Бк/м³

Руководитель Центрального органа

М.П.

подпись

Г.М. Назаркин
инициалы, фамилия



ИП «РОСЭК»
СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«РОСЭК. СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»
(СДС «РОСЭК.ПБ»)
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № РОСС RU.И2744.04РСН0

№ 00169
(учетный номер бланка)

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ № ИЛ-00021-2024

ОБЛАСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТИ

на 19 листах

лист 19

№ п/п	Наименование объекта	Наименование испытаний и/или определяемых характеристик (показателей) объекта	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) и измерений
128		Эквивалентная равновесная объемная активность Rn-222 (1-1-106) Бк/м3	

УСЛОВИЕ ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА

Свидетельство действительно в течение установленного срока при условии подтверждения результатами инспекционного контроля

Срок проведения планового инспекционного контроля – I квартал 2027 года

Сведения о свидетельстве внесены в реестр СДС «РОСЭК.ПБ»: www.sds-ph.ru/register.html



Руководитель Центрального органа

подпись

Г.М. Назаркин

инициалы, фамилия

Приложение М

Выписка о специалистах НОПРИЗ



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ
НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119039,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42060946, ОГРН 1157786004142
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Акзянова Наталья Владимировна



УВЕДОМЛЕНИЕ о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Акзянова Наталья Владимировна, адрес места жительства(регистрации): 443066, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 93, кв. 16. – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – ПИ-051584.

С.А. Кононыхин

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.docx

TNO-01344-ИГП-01

299

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

467

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ
НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ,
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157760004142
ИНН / КПП 7704311291 / 770401001

Майоров Александр Михайлович



**УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Майоров Александр Михайлович, адрес места жительства(регистрации): 443034, г. Самара, ул. Енисейская, д. 37, кв. 71 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – ПИ-051644.

С.А. Кононыхин

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

300

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 468

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 4
------	---------	------	--------	---------	------	--	-----------

Приложение Н

Результаты химического анализа воды

ООО "Геопари"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРН-00152-УО-65 от 13.08.2012

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д. 70, оф. 22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geopari163@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Номер пробы: 4

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»;
 Номер выработки: 6
 Глубина отбора пробы, м: 1,00
 Условия фильтрации: Кф > 0,1
 Мутность: прозрачная
 Цветность: без цвета

Осадок: есть
 Запах: без запаха
 Нитриты:
 Железо двухвалентное:
 Железо трехвалентное:

Содержание в мг/дм³

Анионы	мг/дм³	мг-экв/дм³	% мг-экв
HCO ₃	546,74	8,96	40,71
Cl	82,24	2,32	10,54
SO ₄	515,36	10,73	48,75
CO ₃			
NO ₃			

Сумма катионов, мг/дм³	1549,49
Сухой остаток (по сумме ионов), мг/дм³	1276,12
Сухой остаток (выпариванием), мг/дм³	1392,00
CO ₂ свободный, мг/дм³	
CO ₂ углекислый, мг/дм³	
Щелочность общая, мг-экв/дм³	8,96

Катионы	мг/дм³	мг-экв/дм³	% мг-экв
Ca	153,51	7,76	33,26
Mg	87,48	7,20	32,71
Na			
Na+K	162,15	7,05	32,03
Fe			

Жесткость	мг-экв/дм³	в нем. град.
Общая	14,96	41,80
Карбонатная	8,96	25,09
Постоянная	6,00	16,80
	pH	7,4

Степень агрессивности по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8	W10-W12
Бикарбонатная щелочность	нет	нет	нет	нет
Водородный показатель	нет	нет	нет	нет
Агрессивная углекислота				
Магnezиявые соли	нет	нет	нет	нет
Аммонийные соли				
Едкие щелочи	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред по СП 28.13330.2017

	W10 - W14	W16 - W20
Портландцемент	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет
Сульфатостойкие	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8
Портландцемент	нет	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет
Сульфатостойкие	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сред по СП 28.13330.2012

К ж/б конструкциям при смачивании	постоянном	нет
	периодическом	нет

Степень агрессивности пресных вод по СП 28.13330.2017

К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода	средняя
--	---------

M1,4 ————— SO₄ 49 HCO₃ 41 [Cl 11] ————— pH 7,4
Ca 35 Mg 33 Na 32

Примечания: вода гидрокарбонатно-сульфатная магnezно-кальциевая, весьма слабосодоноватая, очень жесткая (жесткость карбонатная)

ООО "Геонавигатор"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРВ-00152-УО-05 от 13.08.2017

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geonavi163@mail.ru

04.07.2024 Зап. лабораторией



Халифутдинова А.Р.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ООО "Геоарм"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРН-00152-УО-05 от 13.08.2012

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georpm163@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Номер пробы: 3

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»

Номер выработки: 23

Глубина отбора пробы, м: 1,50

Условия фильтрации: Кф > 0,1

Мутность: прозрачная

Цветность: без цвета

Осадок: есть

Запах: без запаха

Нитриты:

Железо двухвалентное:

Железо трехвалентное:

Содержание в мг/дм³

Анионы	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	% мг-экв
HCO ₃	444,23	7,28	51,13
Cl	102,10	2,88	20,22
SO ₄	195,96	4,08	28,65
CO ₃			
NO ₃			

Сумма катионов, мг/дм ³	1027,50
Сухой остаток (по сумме катионов), мг/дм ³	805,39
Сухой остаток (выпариванием), мг/дм ³	
CO ₂ свободный, мг/дм ³	
CO ₂ агрессивный, мг/дм ³	
Щелочность общая, мг-экв/дм ³	7,28

Катионы	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	% мг-экв
Ca	86,57	4,32	30,34
Mg	33,05	2,72	19,10
Mn			
Na+K	165,60	7,20	50,56
Fe			

Жесткость	мг-экв/дм ³	в нем, град.
Общая	7,04	19,71
Карбонатная	7,04	19,71
Постоянная	0,00	0,00
	pH	7,3

Степень агрессивности по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8	W10-W12
Бикарбонатная щелочность	нет	нет	нет	нет
Водородный показатель	нет	нет	нет	нет
Агрессивная углекислота				
Магnezиальные соли	нет	нет	нет	нет
Аммонийные соли				
Едкие щелочи	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред по СП 28.13330.2017

	W10 - W14	W16 - W20
Портландцемент	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8
Портландцемент	нет	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сред по СП 28.13330.2012

К ж/б конструкциям при смачивании	постоянном	нет
	периодическом	нет

Степень агрессивности пресных вод по СП 28.13330.2017

К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода	средняя
--	---------

M1,0 — HCO₃ 51 SO₄ 29 [Cl 20] — pH7,3
Na 51 Ca 30 [Mg 19]

Примечание: вода сульфатно-гидрокарбонатная кальциево-натриевая, весьма слабосолончатая, жесткая (жесткость карбонатная)

04.07.2024 Зав. лабораторией



Хальфутдинов А.Р.

ООО "Геокарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРВ-00152-УО-05 от 13.08.2021г

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geokart163@mail.ru

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

304

Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							472
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ООО "Геоаркти"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРН-00152-УО-05 от 13.08.2012

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Номер пробы: 1

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»

Номер выработки: 41

Глубина отбора пробы, м: 1,40

Условия фильтрации: Кф > 0,1

Мутность: прозрачная

Цветность: без цвета

Осадок:

есть

Запах:

без запаха

Нитриты:

Железо двухвалентное:

Железо трехвалентное:

Содержание в мг/дм³

Анионы	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	% мг-экв
HCO ₃	429,58	7,04	51,28
Cl	107,77	3,04	22,14
SO ₄	175,31	3,65	26,58
CO ₃			
NO ₃			

Сумма катионов, мг/дм ³	986,62
Сухой остаток (по сумме катионов), мг/дм ³	771,83
Сухой остаток (выпаривание), мг/дм ³	944,00
CO ₂ свободный, мг/дм ³	
CO ₂ агрессивный, мг/дм ³	
Щелочность общая, мг-экв/дм ³	7,04

Катионы	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	% мг-экв
Ca	83,37	4,16	30,30
Mg	33,05	2,72	19,81
Mn			
Na+K	157,55	6,85	49,89
Fe			

Жесткость	мг-экв/дм ³	в нем. град.
Общая	6,88	19,26
Карбонатная	6,88	19,26
Постоянная	0,00	0,00
	pH	7,3

Степень агрессивности по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8	W10-W12
Бикарбонатная щелочность	нет	нет	нет	нет
Водородный показатель	нет	нет	нет	нет
Агрессивная углекислота	нет	нет	нет	нет
Магnezияные соли	нет	нет	нет	нет
Аммонийные соли	нет	нет	нет	нет
Едкие щелочи	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред по СП 28.13330.2017

	W10 - W14	W16 - W20
Портландцемент	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8
Портландцемент	нет	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сред по СП 28.13330.2012

К ж/б конструкциям при смачивании	постоянном	нет
	периодическом	нет

Степень агрессивности пресных вод по СП 28.13330.2017

К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода	средняя
--	---------

M 0,9 — HCO₃ 51 SO₄ 27 [Cl 22] — pH 7,3
Na 50 Ca 30 [Mg 30]

Примечание: вода сульфатно-гидрокарбонатная кальциево-натриевая, пресная, жесткая (жесткость карбонатная)

04.07.2024 Зав. лабораторией



Хальфутдинов А.Р.

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georger163@mail.ru

[illegible]

ООО "Геоарм"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРН-00152-УО-05 от 13.08.2021 г.

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georpm163@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Номер пробы: 6

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»

Номер выработки: 62

Глубина отбора пробы, м: 1,00

Условия фильтрации: Кф > 0,1

Мутность: прозрачная

Цветность: без цвета

Осадок: незначительный

Запах: без запаха

Нитриты:

Железо двухвалентное:

Железо трехвалентное:

Содержание в дм^3

Анионы	мг/дм^3	мг-экв/дм^3	% мг-экв
HCO_3^-	341,71	5,60	36,27
Cl^-	97,84	2,76	17,88
SO_4^{2-}	340,05	7,08	45,85
CO_3^{2-}			
NO_3^-			

Сумма катионов, мг/дм^3	1092,19
Сухой остаток (по сумме катионов), мг/дм^3	921,33
Сухой остаток (выпариванием), мг/дм^3	1022,00
CO_2 свободный, мг/дм^3	
CO_2 агрессивный, мг/дм^3	
Щелочность общая, мг-экв/дм^3	5,60

Катионы	мг/дм^3	мг-экв/дм^3	% мг-экв
Ca	123,45	6,16	39,90
Mg	27,22	2,24	14,51
NH_4^+			
$\text{Na}+\text{K}$	161,92	7,04	45,59
Fe			

Жесткость	мг-экв/дм^3	в нем, град.
Общая	8,40	23,52
Карбонатная	5,60	15,68
Постоянная	2,80	7,84
	pH	7,5

Степень агрессивности по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8	W10-W12
Бикарбонатная щелочность	нет	нет	нет	нет
Водородный показатель	нет	нет	нет	нет
Агрессивная углекислота	нет	нет	нет	нет
Магnezиальные соли	нет	нет	нет	нет
Аммонийные соли	нет	нет	нет	нет
Едкие щелочи	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред по СП 28.13330.2017

	W10 - W14	W16 - W20
Портландцемент	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8
Портландцемент	нет	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сред по СП 28.13330.2012

К ж/б конструкциям при смачивании	постоянном	нет
	периодическом	нет

Степень агрессивности пресных вод по СП 28.13330.2017

К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода	средняя
--	---------

$\text{M} 1,0 \text{ — } \text{SO}_4 \text{ 46 HCO}_3 \text{ 36 [Cl 18] — pH 7,5}$
 $\text{Na 46 Ca 40 [Mg 15]}$

Примечание: вода гидрокарбонатно-сульфатная кальциево-натриевая, весьма слабосолесная, жесткая (жесткость карбонатная)

04.07.2024 Зав. лабораторией



Хальфутдинов А.Р.

ООО "Геокарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРВ-00152-УО-05 от 13.08.2021г

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geokart163@mail.ru

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

308

Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							476
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ООО "Геоарм"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРН-00152-УО-05 от 13.08.2021г

Адрес: 443080, г.Самара
ул.Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georpm163@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Номер пробы: 5

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)»
Номер выработки: 106
Глубина отбора пробы, м: 2,50
Условия фильтрации: Кф > 0,1
Мутность: прозрачная
Цветность: без цвета
Осадок: есть
Запах: без запаха
Нитриты:
Железо двухвалентное:
Железо трехвалентное:

Содержание в мг/дм³

Анионы	мг/дм³	мг-экв/дм³	% мг-экв
HCO ₃	385,65	6,32	34,65
Cl	110,60	3,12	17,11
SO ₄	422,66	8,80	48,24
CO ₃			
NO ₃			

Сумма катионов, мг/дм³	1283,27
Сухой остаток (по сумме катионов), мг/дм³	1090,45
Сухой остаток (выпариванием), мг/дм³	1209,00
CO ₂ свободный, мг/дм³	
CO ₂ агрессивный, мг/дм³	
Щелочность общая, мг-экв/дм³	6,32

Катионы	мг/дм³	мг-экв/дм³	% мг-экв
Ca	179,56	8,96	49,13
Mg	32,08	2,64	14,47
Mn			
Na+K	152,72	6,64	36,40
Fe			

Жесткость	мг-экв/дм³	в нем, град.
Общая	11,60	32,48
Карбонатная	6,32	17,70
Постоянная	5,28	14,78
	pH	7,6

Степень агрессивности по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8	W10-W12
Бикарбонатная щелочность	нет	нет	нет	нет
Водородный показатель	нет	нет	нет	нет
Агрессивная углекислота				
Магnezиальные соли	нет	нет	нет	нет
Аммонийные соли				
Едкие щелочи	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред по СП 28.13330.2017

	W10 - W14	W16 - W20
Портландцемент	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8
Портландцемент	нет	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сред по СП 28.13330.2012

К ж/б конструкциям при смачивании	постоянном	нет
	периодическом	нет

Степень агрессивности пресных вод по СП 28.13330.2017

К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода	средняя
--	---------

M1,2 ————— SO₄ 48 HCO₃ 35 [Cl 17] ————— pH7,6
Ca 49 Na 36 [Mg 14]

Примечание: вода гидрокарбонатно-сульфатная натриево-кальциевая, весьма слабосолесная, очень жесткая (жесткость карбонатная)

04.07.2024 Зав. лабораторией



Хальфутдинов А.Р.

ООО "Геокарт"
 Испытательная лаборатория
 Свидетельство об аккредитации
 ИЛ-ЛРВ-00152-УО-05 от 13.08.2021г

Адрес: 443080, г. Самара
 ул. Революционная, д.70, оф.22
 Телефон: 8(846)251-92-91
 E-mail: geokart1163@mail.ru

ООО «СВЗК»
 TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

310

Инв. № подл.	000 «СБЗК» TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc TNO-01344-ИГП-01 310						Лист	
								478
Подпись и дата								
Взам. инв. №								

ООО "Геоаркти"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРН-00152-УО-05 от 13.08.2021 г.

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Номер пробы: 2

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)».

Номер выработки: 136

Глубина отбора пробы, м: 2,50

Условия фильтрации: КФ > 0,1

Мутность: прозрачная

Цветность: без цвета

Осадок: есть

Запах: без запаха

Нитриты:

Железо двухвалентное:

Железо трехвалентное:

Содержание в дм^3

Анионы	$\text{мг}/\text{дм}^3$	$\text{мг-экв}/\text{дм}^3$	% мг-экв
HCO_3^-	453,99	7,44	48,98
Cl^-	92,17	2,60	17,12
SO_4^{2-}	247,35	5,15	33,90
CO_3^{2-}			
NO_3^-			

Сумма катионов, $\text{мг}/\text{дм}^3$	1089,30
Сухой остаток (по сумме катионов), $\text{мг}/\text{дм}^3$	852,30
Сухой остаток (выпариванием), $\text{мг}/\text{дм}^3$	1015,00
CO_2 свободный, $\text{мг}/\text{дм}^3$	
CO_2 агрессивный, $\text{мг}/\text{дм}^3$	
Щелочность общая, $\text{мг-экв}/\text{дм}^3$	7,44

Катионы	$\text{мг}/\text{дм}^3$	$\text{мг-экв}/\text{дм}^3$	% мг-экв
Ca	104,21	5,20	34,23
Mg	42,77	3,52	23,17
NH_4^+			
$\text{Na}+\text{K}$	148,81	6,47	42,60
Fe			

Жесткость	$\text{мг-экв}/\text{дм}^3$	в нем, град.
Общая	8,72	24,42
Карбонатная	7,44	20,83
Постоянная	1,28	3,58
	pH	7,3

Степень агрессивности по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8	W10-W12
Бикарбонатная щелочность	нет	нет	нет	нет
Водородный показатель	нет	нет	нет	нет
Агрессивная углекислота	нет	нет	нет	нет
Магnezиальные соли	нет	нет	нет	нет
Аммонийные соли	нет	нет	нет	нет
Едкие щелочи	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред по СП 28.13330.2017

	W10-W14	W16-W20
Портландцемент	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8
Портландцемент	нет	нет	нет
Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сред по СП 28.13330.2012

К ж/б конструкциям при смачивании	постоянном	нет
	периодическом	нет

Степень агрессивности пресных вод по СП 28.13330.2017

К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода	средняя
--	---------

M 1,0 — $\text{HCO}_3^- 49 \text{ SO}_4 34 [\text{Cl } 17]$ — pH 7,3
Na 43 Ca 34 [Mg 23]

Примечание: вода сульфатно-гидрокарбонатная кальциево-натриевая, весьма слабосолоноватая, жесткая (жесткость карбонатная)

04.07.2024 Зав. лабораторией



Хальфутдинов А.Р.

ООО "Геокарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРВ-00152-УО-05 от 13.08.2021г

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geokart163@mail.ru

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

312

Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 480
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ООО "Геоаркти"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРН-00152-УО-05 от 13.08.2021г.

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: georart163@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ

Номер пробы: 6

Объект: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7-я очередь)».

Номер выработки: 172

Глубина отбора пробы, м: 1,00

Условия фильтрации: Кф > 0,1

Мутность: прозрачная

Цветность: без цвета

Осадок: незначительный

Запах: без запаха

Нитриты:

Железо двухвалентное:

Железо трехвалентное:

Содержание в дм^3

Анионы	мг/дм^3	мг-экв/дм^3	% мг-экв
HCO_3^-	317,30	5,20	31,94
Cl^-	103,51	2,92	17,94
SO_4^{2-}	391,92	8,16	50,12
CO_3^{2-}			
NO_3^-			

Сумма катионов, мг/дм^3	1135,33
Сухой остаток (по сумме катионов), мг/дм^3	976,68
Сухой остаток (выпариванием), мг/дм^3	1074,00
CO_2 свободный, мг/дм^3	
CO_2 агрессивный, мг/дм^3	
Щелочность общая, мг-экв/дм^3	5,20

Катионы	мг/дм^3	мг-экв/дм^3	% мг-экв
Ca^{2+}	174,75	8,72	53,56
Mg^{2+}	29,16	2,40	14,74
NH_4^+			
$\text{Na}^+ + \text{K}^+$	118,68	5,16	31,70
Fe^{2+}			

Жесткость	мг-экв/дм^3	в нем, град.
Общая	11,12	31,14
Карбонатная	5,20	14,56
Постоянная	5,92	16,58
	pH	7,5

Степень агрессивности по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8	W10-W12
Бикарбонатная щелочность	нет	нет	нет	нет
Водородный показатель	нет	нет	нет	нет
Агрессивная углекислота	нет	нет	нет	нет
Магnezийные соли	нет	нет	нет	нет
Аммонийные соли	нет	нет	нет	нет
Едкие щелочи	нет	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред по СП 28.13330.2017

	W10 - W14	W16 - W20
Портландцемент	нет	нет
Шлакопортцемент	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, по СП 28.13330.2017

	W4	W6	W8
Портландцемент	нет	нет	нет
Шлакопортцемент	нет	нет	нет
Сульфатостойкое	нет	нет	нет

Степень агрессивного воздействия жидких сред по СП 28.13330.2012

К ж/б конструкциям при смачивании	постоянном	нет
	периодическом	нет

Степень агрессивности пресных вод по СП 28.13330.2017

К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода	средняя
--	---------

$\text{M}1,1 \text{ — } \text{SO}_4 \text{ 50 HCO}_3 \text{ 32 [Cl 18] — pH 7,5}$
 $\text{Ca 54 Na 32 [Mg 15]}$

Примечание: вода гидрокарбонатно-сульфатная натриево-кальциевая, весьма слабосолесная, очень жесткая (жесткость постоянная)

04.07.2024 Зав. лабораторией



Хальфутдинов А.Р.

ООО "Геокарт"
Испытательная лаборатория
Свидетельство об аккредитации
ИЛ-ЛРВ-00152-УО-05 от 13.08.2021г

Адрес: 443080, г. Самара
ул. Революционная, д.70, оф.22
Телефон: 8(846)251-92-91
E-mail: geokart163@mail.ru

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

314

Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							482
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

[illegible]

Приложение П

Результаты химического анализа воды

Арх. №

Приложение №

Лист №

Нормативные и расчетные значения основных физико-механических характеристик грунтов в объекте по выделенным ИГЭ

Объект: Обустройство степноозерского месторождения (7 очередь)

Опыты: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;

таблица 1

№ ИГЭ	наименование ИГЭ	дс. ср., МПа	Л1 ср.	Нормативные		Расчетные				E, МПа
				Ф _с , кПа	С, кПа	Ф _{т,арб}	С ₁ , кПа	Ф _{с,арб}	С ₂ , кПа	
1	насыпной грунт - смесь суглинка, чернозема, с включением дресвы (ГМ)	2,79	0,16							
4	Суглинок коричневый, мелкопесчаный, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленный	1,78	0,32	20,57	21,70	16,71	18,17	19,34	10,56	12,48
5	Суглинок коричневый, текучепластичный, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,14	0,40	19,20	17,67	17,47	15,72	16,23	10,56	0,01
6	Песок, коричневый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси	12,20		34,01		31,24		32,22		36,61
7	Глина коричневая, полутвердая, слабокарбонатная, слабоокисленная	3,13	0,03	20,05	40,61	18,85	37,81	19,30	38,89	21,86
8	Глина коричневая, серая, тугопластичная, слабоокисленная	2,59	0,08	19,16	37,84	16,60	36,82	16,46	36,51	18,12

Примечание: Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации ($V \leq 0,3$) и включающих не менее шести измерений ($n \geq 6$) по ГОСТ 20522-2012.

Доверительная вероятность - по СП 22.13330.2011 "СНиП 2.02.01-83", п.5.3.16; 1-0,95, 2-0,85. В остальных случаях используются коэффициенты надежности по ГОСТ 20522-2012, п.5.4.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				Лист
								1

ИЗД-САД Проектное - без подписи - 03.0.18.008

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

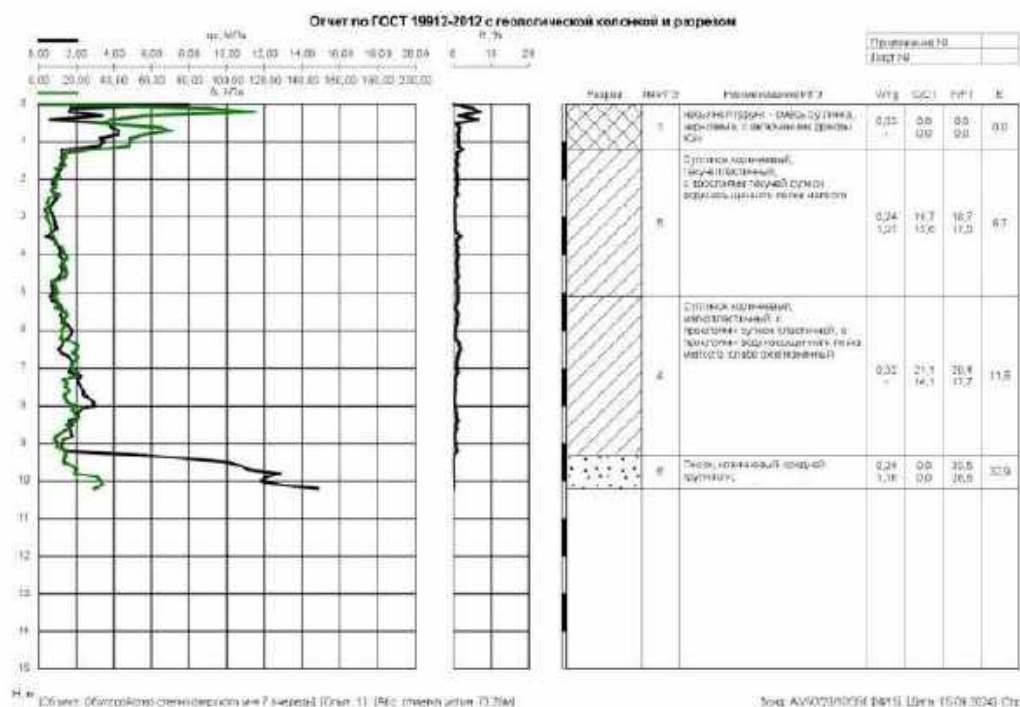
316

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

484

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



Twelve studies [2]

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Dist
1

A1240-Traceable® Gen5 software v10.14.490

Арх./№:

Приложение №

Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь)

Опыт: 1

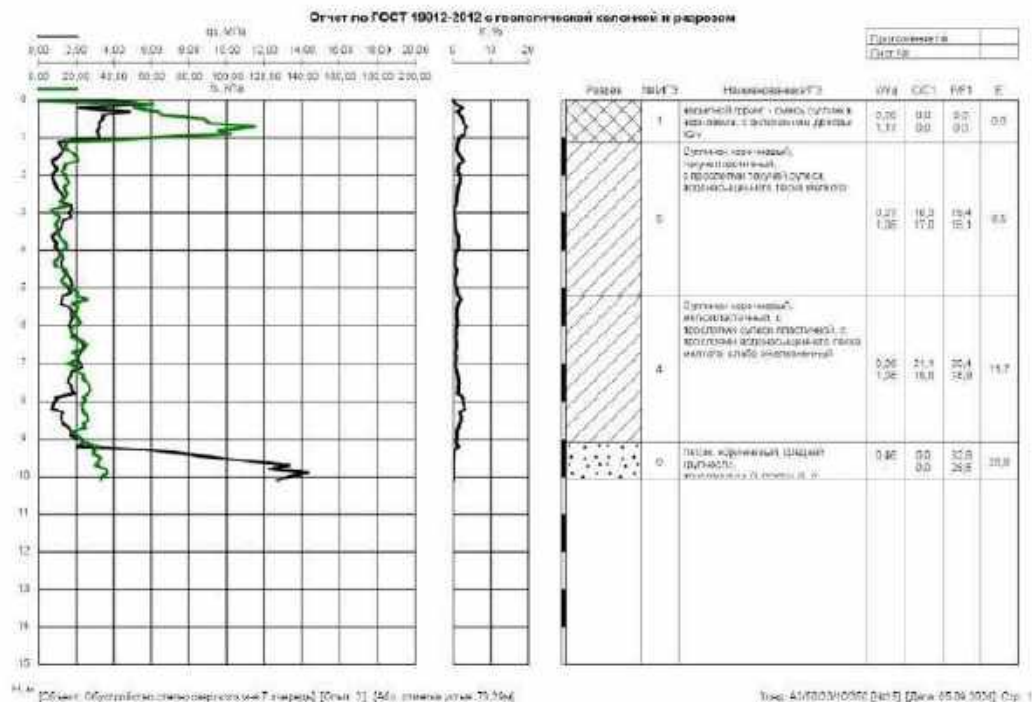
Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона свай (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			общее	По острiu	По стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _н , кН)					
1	5,5	0,3	157	104	53
2	7,5	0,3	254	162	92
3*	9,5	0,3	532	406	126
4*	10,2	0,3	613	472	142

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острiu ориентировочный.
Для буровых, винтовых и круглых свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр сваи".
Буква (р) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

						Лист
						2

б) ОАО "Сургут" (с. 14-48)



Расчетные характеристики грунтов в опыте №2 по ИГЭ

Объект: Обустройство степноозерского месторождения (7 очередь)

Таблица 2

№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	qс ср., МПа	JГ ср.	Нормативные		Расчетные				E, МПа
				φ, град	c, кПа	φ1, град	c1, кПа	φ2, град	c2, кПа	
1	Насыпной грунт - смесь суглинков, чернозема, с включением дресвы (Qm)	3,53	0,07							
4	Суглинок коричневый, илтопластинчатый, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленного	1,28	0,40	20,4	21,1	16,9	19,8	19,5	20,1	11,7
5	Суглинок коричневый, текучепластинчатый, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,21	0,47	19,4	19,3	16,1	17,0	16,6	17,5	8,6
6	Песок, коричневый, средней крупности, водоокающий, плотный, с прослоями супеси	9,52		32,8		28,5		26,8		26,6

Примечание: Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации (V<=0,3) и включающих не менее шести измерений (n<=6) по ГОСТ 20522-2012. Доверительная вероятность - по СП 22.133.30.2011 "СНиП 2.02.01-83", п.5.3.16. 1-0,95, 2-0,95. В остальных случаях используются коэффициенты надежности из ГОСТ 20522-2012, п.5.4.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					1

01344-Техника/С.Бердников/10.11.2015

Арх./№:
Приложение №
Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь) Опыт: Z

Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона сваи (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			общее	по острiu	по стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _u , кН)					
1	5,5	0,3	213	137	76
2	7,5	0,3	233	109	124
3*	9,5	0,3	580	403	177
4*	10,1	0,3	645	453	193

Имя, № подл.

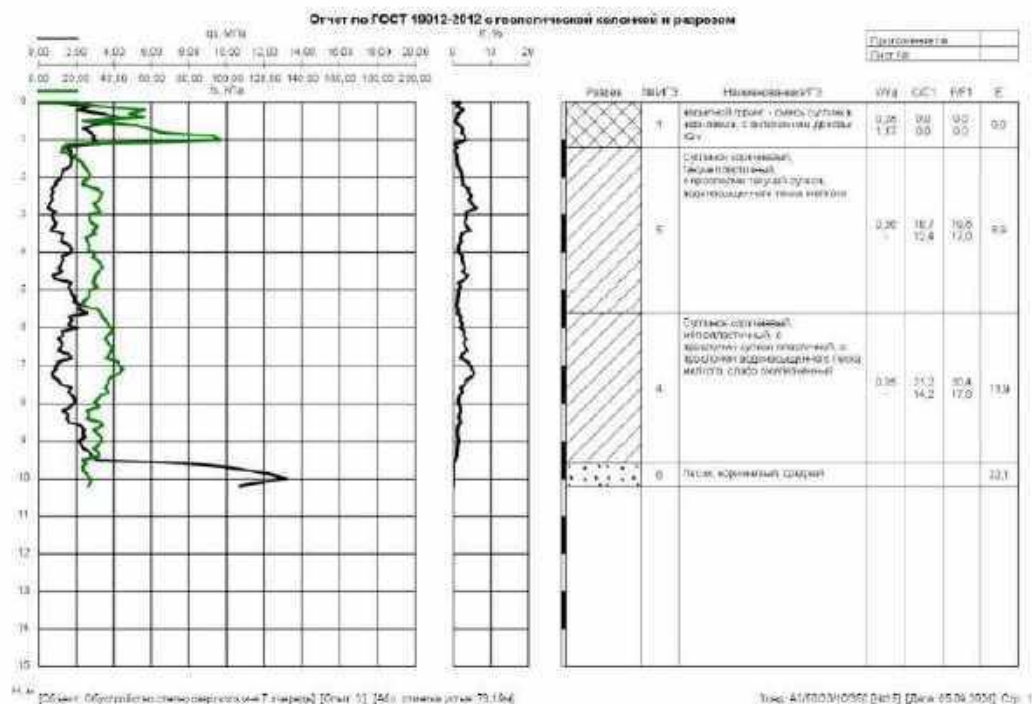
Подпись и дата

Взам. инв. №

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острiu ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутях свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр о м".
Буква (в) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					2

И: 040 "Степная" Байбикова 30 14-483



Расчетные характеристики грунтов в опыте №3 по ИГЭ

Объект: Обустройство степноозерского месторождения (7 очередь)

Таблица 2

№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	qс ср., МПа	JI ср.	Нормативные		Расчетные				E, МПа
				φ, град	c, кПа	φ1, град	c1, кПа	φ2, град	c2, кПа	
1	Насыпной грунт - смесь суглинки, чернозема, с включением дресвы (Qm)	2,00	0,15							
4	Суглинок коричневый, илтопластинчатый, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленного	1,71	0,33	20,4	21,2	17,8	14,2	18,6	17,0	11,9
5	Суглинок коричневый, текучепластинчатый, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,28	0,42	19,6	19,7	17,0	12,4	17,8	14,0	8,9
6	Песок, коричневый, средней крупности, водоокающий, плотный, с прослоями супеси	11,04		30,5		29,0		31,2		30,1

Примечание: Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации (V<=0,3) и включающих не менее шести измерений (n<=6) по ГОСТ 20522-2012. Доверительная вероятность - по СП 22.133.30-2011 "СНиП 2.02.01-83", п.5.3.16: 1-0.95, 2-0.95. В остальных случаях используются коэффициенты надежности из ГОСТ 20522-2012, п.5.4.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					1

01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

Арх./№:

Приложение №

Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь)

Спыт: 3

Таблица 2

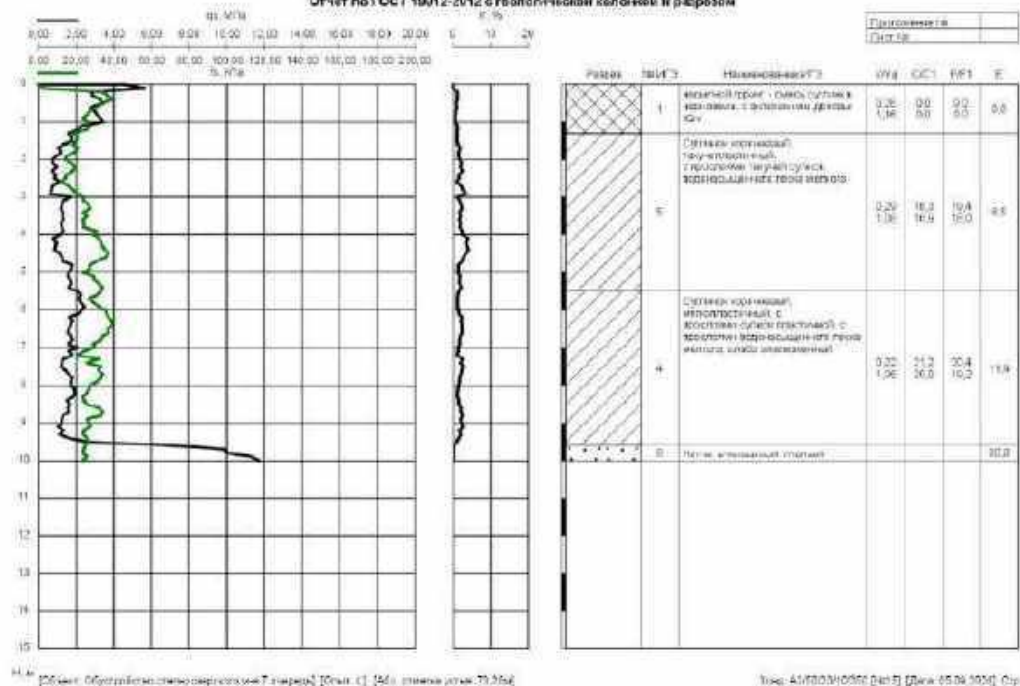
№ п/п	Длина (м)	Сторона сваи (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			общее	По острию	По стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" ($q_{с.тс}$) (F_u , кН)					
1	5,5	0,3	257	128	130
2	7,5	0,3	322	122	200
3*	9,5	0,3	477	213	264
4*	10,2	0,3	689	420	280

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острию ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутях свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр о.и".
Буква (в) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

						Лист
						2
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

б) ОАО "Сибирь" Сибирский 30 14-483

Отчет по ГОСТ 19012-2012 с географической колонкой и разрезом



ООО «СБЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

326

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №														
			ООО «СБЗК» TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc						TNO-01344-ИГП-01		326					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист	
															494	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата								

Расчетные характеристики грунтов в опыте №4 по ИГЭ

Объект: Обустройство степноозерского месторождения (7 очередь)

Таблица 2

№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	qс ср., МПа	JI ср.	Нормативные		Расчетные				E, МПа
				φ, град	c, кПа	φ1, град	c1, кПа	φ2, град	c2, кПа	
1	Насыпной грунт - смесь суглинка, чернозема, с включением дресвы (Qm)	3,20	0,19							
4	Суглинок коричневый, илтопластинчатый, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленного	1,70	0,36	20,4	21,2	18,2	20,0	18,7	20,4	11,9
5	Суглинок коричневый, текучепластинчатый, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,21	0,45	19,4	13,3	19,0	16,0	18,5	17,4	8,5
6	Песок, коричневый, средней крупности, водоокающий, плотный, с прослоями супеси	10,00		33,0		26,7		30,0		30,0

Примечание: Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации (V<=0,3) и включающих не менее шести измерений (n<=6) по ГОСТ 20522-2012. Доверительная вероятность - по СП 22.133.30.2011 "СНиП 2.02.01-83", п.5.3.16. 1-0,95, 2-0,95. В остальных случаях используются коэффициенты надежности из ГОСТ 20522-2012, п.5.4.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					1

01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

Арх. №:

Приложение №

Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь)

Спыт: 4

Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона свай (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			Общее	По острию	По стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _с , кН)					
1	5,5	0,3	259	144	115
2	7,5	0,3	305	125	180
3*	9,5	0,3	426	186	240
4*	10	0,3	589	438	250

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острию ориентировочный.
Для буровых, винтовых и круглых свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр сваи".
Буква (р) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					2

б) ОАО "Сургут" Сибирский 30 14-483

Расчетные характеристики грунтов в опыте №5 по ИГЭ

Объект: Обустройство степноозерского месторождения (7 очередь)

Таблица 2

№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	qс ср., МПа	JI ср.	Нормативные		Расчетные				E, МПа
				φ, град	c, кПа	φ1, град	c1, кПа	φ2, град	c2, кПа	
1	Насыпной грунт - смесь суглинков, чернозема, с включением дресвы (Qm)	2,40	0,24							
4	Суглинок коричневатый, илтопластинчатый, с прослоями супеси пылеистой, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленного	1,85	0,27	20,8	22,6	16,1	15,1	18,0	18,1	12,6
5	Суглинок коричневатый, текучепластинчатый, с прослоями текучей супеси, водонасыщенного песка мелкого	1,15	0,48	19,0	17,0	17,8	16,5	16,1	17,0	8,0
6	Песок, коричневатый, средней крупности, водоокающий, плотный, с прослоями супеси	11,34		33,7		25,8		31,4		34,6

Примечание: Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации (V<=0,3) и включающих не менее шести измерений (n<=6) по ГОСТ 20522-2012. Доверительная вероятность - по СП 22.133.30-2011 "СНиП 2.02.01-83", п.5.3.16: 1-0.95, 2-0.95. В остальных случаях используются коэффициенты надежности из ГОСТ 20522-2012, п.5.4.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Листы	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					1

01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

Арх. №:

Приложение №

Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь)

Спыт: 5

Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона свай (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			Общее	По острию	По стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _с , кН)					
1	5,5	0,3	226	126	100
2	7,5	0,3	318	142	176
3*	9,5	0,3	372	124	248
4*	10,3	0,3	715	447	269

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острию ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутях свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр о м".
Буква (р) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					2

б) ОАО "Сибирь" (Сибирский) 30.14.483

Арх./№:
Приложение №
Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь) Опыт: 5

Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона свай (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			общее	по острiu	по стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _с , кН)					
1	5,5	0,3	247	124	123
2	7,5	0,3	340	161	189
3	9,5	0,3	586	435	250
4*	10,8	0,3	721	441	280

Имя, № подл.

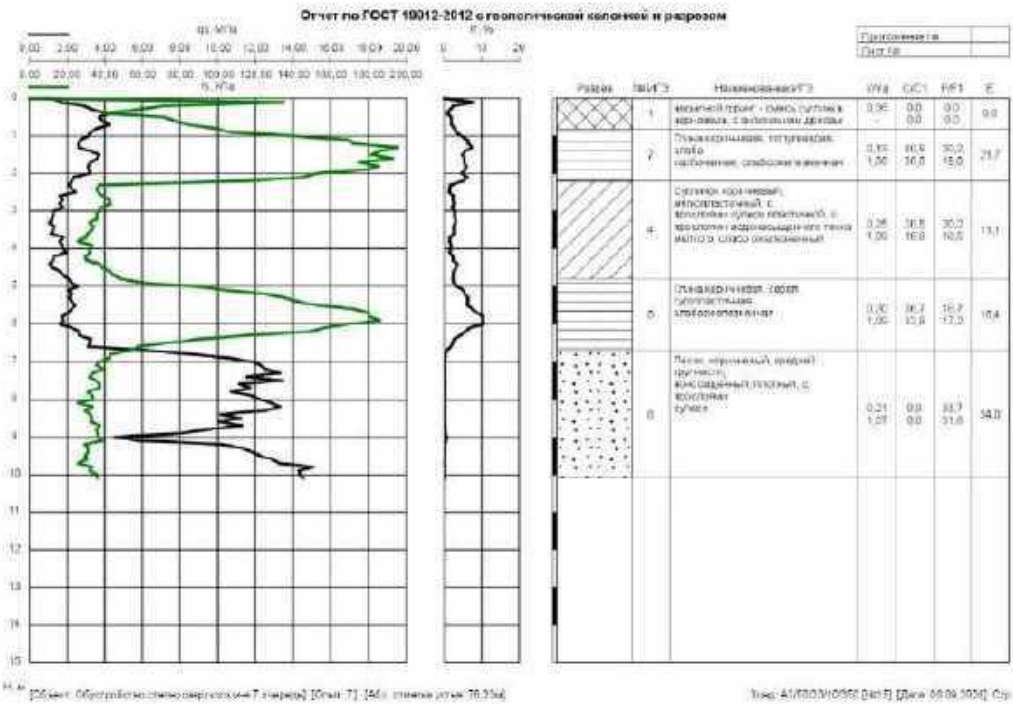
Подпись и дата

Взам. инв. №

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острiu ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутяк свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр о.и".
Буква (в) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					2

И: 040 "Степная" Байбикова 30 14-483



Арх. №:

Приложение №

Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь)

Опыт: 7

Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона свай (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			общее	По острию	По стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _с , кН)					
1	5,5	0,3	397	186	211
2	7,5	0,3	739	441	298
3*	9,5	0,3	796	447	350
4*	10,1	0,3	835	470	365

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острию ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутях свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр о.и".
Буква (р) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					2

б) ОАО "Сургут" Сибирский 30 14-483

Арх./№:

Приложение №

Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь)

Опыт: 3

Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона сваи (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			Общее	По острiu	По стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _с , кН)					
1	5,5	0,3	390	162	208
2	7,5	0,3	750	465	296
3*	9,5	0,3	810	461	348
4*	9,9	0,3	819	459	360

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острiu ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутях свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр о м".
Буква (в) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

						Лист
						2
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

б) ОАО "Сибирь" Сибирский 30 14-483

Арх./№:

Приложение №

Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь)

Опыт: 9

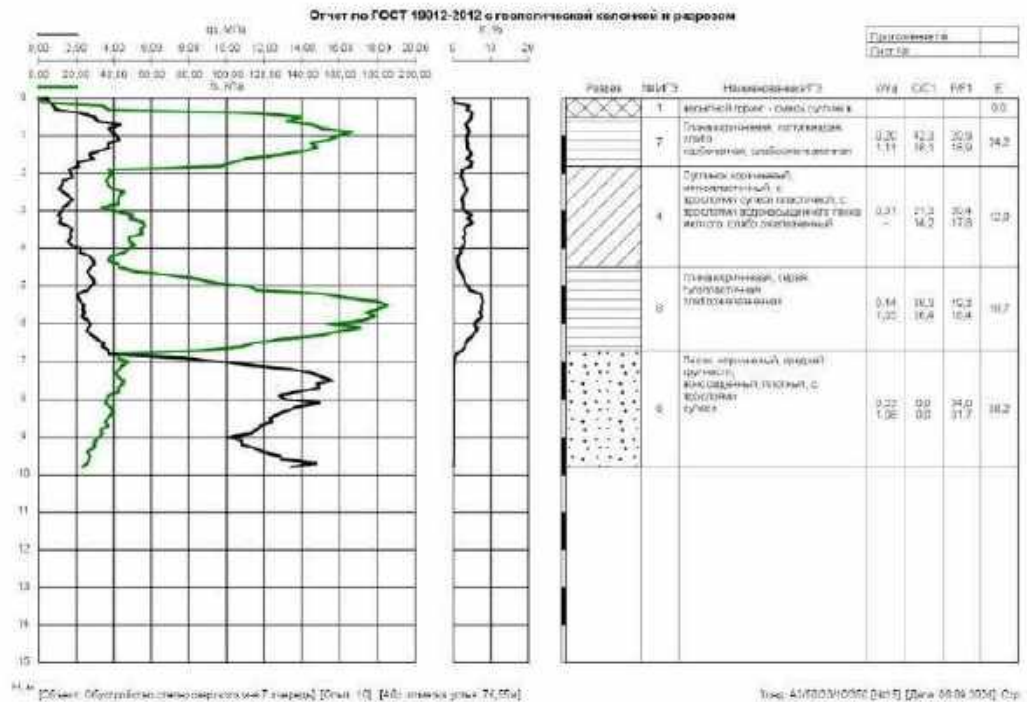
Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона сваи (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			общее	По острию	По стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _с , кН)					
1	5,5	0,3	380	171	210
2	7,5	0,3	780	469	311
3	9,5	0,3	825	484	361
4*	11	0,3	825	422	404

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острию ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутяк свай читать колонку "Сторона сваи" как "Диаметр сваи".
Буква (в) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

						Лист
						2
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

б) ОАО "Сибирь" Сибирский 30 14-483



Расчетные характеристики грунтов в опыте №10 по ИГЭ

Объект: Обустройство степноозерского месторождения (7 очередь)

Таблица 2

№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	qс ср., МПа	Jl ср.	Нормативные		Расчетные				E, МПа
				φ, град	c, кПа	φ1, град	c1, кПа	φ2, град	c2, кПа	
1	Насыпной грунт - смесь суглинка, чернозема, с включением дресвы (Qm)	1,00	0,40							
4	Суглинок коричневатый, илтопластинчатый, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленный	1,71	0,28	20,4	21,3	17,8	14,3	18,6	17,0	12,0
6	Песок, коричневатый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями суглинка	12,08		24,0		21,7		22,6		36,3
7	Глина коричневатая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	3,45	0,02	20,9	42,3	18,9	33,1	19,7	39,7	24,2
8	Глина коричневатая, серая, тугопластичная, слабожелезистая	2,87	0,05	19,3	38,3	18,4	35,4	18,7	37,1	18,7

Примечание: Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации (V_k=0,3) и включающих не менее шести измерений (n≥6) по ГОСТ 20522-2012.
Доверительная зорелость - по СП 22.133.30.2011 "СНиП 2.02.01-83", п.5.3.16: 1-0,95, 2-0,95. В остальных случаях используются коэффициенты надежности из ГОСТ 20522-2012, п.5.4.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					1

01344-Техника/Сервис/01344-485

Арх./№:

Приложение №

Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь)

Опыт: 10

Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона свай (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			общее	По острию	По стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _с , кН)					
1	5,5	0,3	416	191	225
2	7,5	0,3	781	483	317
3*	9,5	0,3	825	454	371
4*	9,8	0,3	838	461	377

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острию ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутях свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр о.и".
Буква (в) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

						Лист
						2
Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

б) ОАО "Сибирь" Сибирский 30 14-483

Расчетные характеристики грунтов в опыте №11 по ИГЭ

Объект: Обустройство степноозерского месторождения (7 очередь)

Таблица 7

№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	qс ср., МПа	Jl ср.	Нормативные		Расчетные				E, МПа
				φ, град	c, кПа	φ1, град	c1, кПа	φ2, град	c2, кПа	
1	Насыпной грунт - смесь суглинка, чернозема, с включением дресвы (Qm)	1,55	0,30							
4	Суглинок глинистый, илтоглинистый, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленный	1,88	0,26	20,8	22,3	18,7	21,1	20,1	21,6	13,2
6	Песок, карбонатный, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси	13,81		24,6		22,9		22,6		41,6
8	Глина карбонатная, серая, тугопластичная, слабоокисленная	2,87	0,05	19,7	39,3	18,9	37,8	18,2	39,3	20,1

Примечания: Расчетные значения свойств грунтов определены для ИГЭ с коэффициентом вариации (V_{ср}) и включающих не менее шести измерений (по 36) по ГОСТ 20522-2012. Доверительная вероятность - по СП 22.133.30.2011 "СНиП 2.02.01-83", п.6.3.16; 1-0.95, 2-0.95. В остальных случаях используются коэффициенты надежности из ГОСТ 20522-2012, п.6.4.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					1

01344-Техника/Сервис/01344-485

Арх. №:
Приложение №
Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь) Опыт: 11

Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона свай (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			Общее	По острию	По стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _н , кН)					
1	5,5	0,3	361	129	231
2	7,5	0,3	773	470	303
3*	9,5	0,3	810	452	358
4*	9,9	0,3	786	415	371

Имя, № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острию ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутяк свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр о.и".
Буква (р) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

Имя	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					2

ИЗДАНИЕ: 2014-08-01

Отчет по ГОСТ 19012-2012 с геологической колонкой и разрезом

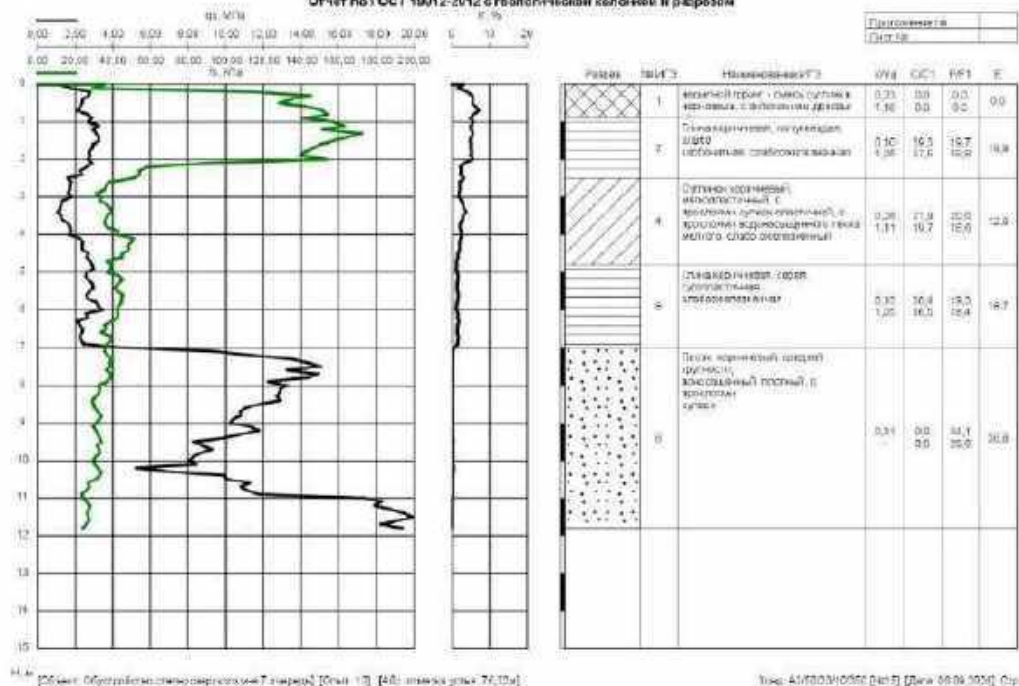


Image: A17000N40000 [Part 5] [Date: 09-06-2020] Clip: 1

ООО «СБЗК»
TNO-01344-IGL-01-PZ-001-RC01.docx.doc

TNO-01344-ИГП-01

350

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

518

Взам. инв. №

Подпись и дата

ИНВ. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Изм.	
------	--

Кол.уч.

Лист

№ док	
-------	--

к.	Под
----	-----

ПИСЬ

	Дата
--	------

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

518

Расчетные характеристики грунтов в опыте №12 по ИГЭ

Объект: Обустройство степноозерского месторождения (7 очередь)

Таблица 2

№ ИГЭ	Наименование ИГЭ	qс ср., МПа	Jl ср.	Нормативные		Расчетные				E, МПа
				φ, град	c, кПа	φ1, град	c1, кПа	φ2, град	c2, кПа	
1	Насыпной грунт - смесь суглинка, чернозема, с включением дресвы (Qm)	2,20	0,09							
4	Суглинок коричневый, илтоплатиновый, с прослоями супеси пластичной, с прослоями водонасыщенного песка мелкого, слабо окисленный	1,52	0,29	20,7	21,9	18,6	19,7	18,4	20,6	12,6
6	Песок, коричневый, средней крупности, водонасыщенный, плотный, с прослоями супеси	12,27		24,1		20,6		31,0		36,6
7	Глина коричневая, полутвердая, слабо карбонатная, слабожелезистая	2,35	0,05	19,7	39,3	16,8	37,5	16,2	36,2	20,8
8	Глина коричневая, серая, тугоплавкая, слабожелезистая	2,87	0,19	19,3	38,4	16,4	35,5	16,8	37,2	18,7

Примечание: Расчетные значения свойств грунтов, определены для ИГЭ с коэффициентом вариации (V_k=0,3) и включающих не менее шести измерений (n≥6) по ГОСТ 20522-2012.
Доверительная зорелость - по СП 22.133.30.2011 "СНиП 2.02.01-83", п.5.3.16: 1-0,95, 2-0,95. В остальных случаях используются коэффициенты надежности из ГОСТ 20522-2012, п.5.4.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					1

01344-Техника/С.Сергеев/01.11.2012

Арх. №:
Приложение №
Лист №

Частные значения предельного сопротивления висячих свай
в точке зондирования

Объект: Обустройство степноозерного месторождения (7 очередь) Опыт: 12

Таблица 2

№ п/п	Длина (м)	Сторона свай (м)	Предельное сопротивление свай, кН		
			общее	по острию	по стволу
Забивные сваи по методике СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85" (q _{с.тс}) (F _с , кН)					
1	5,5	0,3	387	191	196
2	7,5	0,3	720	456	264
3	9,5	0,3	714	399	316
4*	11,5	0,3	902	539	363
5*	11,8	0,3	903	534	369

Имя, № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Примечание: В сваях, помеченных "*", расчет предельного сопротивления по острию ориентировочный.
Для буровых, винтовых и крутяк свай читать колонку "Сторона свай" как "Диаметр о.и".
Буква (в) в колонке "№ п/п" для буровых свай означает - способ бетонирования "под давлением", иначе - "насухо".

Имя	Лист	№ докуп.	Подпись	Дата	Лист
					2

И: 040 "Степная" Байбоскулы.30.14.483

3. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий



Общество с ограниченной ответственностью «СахалинНИПИ нефти и газа»

Заказчик – АО «Татнефтеотдача»

«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

TNO-01344-IGMI-01

Том 4

2025

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							521
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



ООО «СВЗК»

**Свидетельство о членстве в НКО «Союз «РН-Изыскания»
№ 30 от 09.09.2019 г.**

Заказчик – ООО «СахалинНИПИ нефти и газа»

**«Обустройство Степноозерского нефтяного
месторождения (7 очередь)»**

Технический отчет по результатам инженерно-
гидрометеорологических изысканий для разработки проектной
документации

TNO-01344-IGMI-01

Том 4

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Генеральный директор

Начальник управления
инженерных изысканий



Н.А. Ховрин

К.В. Будник

2025

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист
522

В разработке тома 4 отчета по инженерным изысканиям принимали участие специалисты:

Начальник управления инженерных изысканий

Руководитель отдела инженерных изысканий

Инженер-гидролог II категории







Будник К.В.

Волкова А.В.

Борисейко А.А.

Инженерные изыскания выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов России по инженерным изысканиям для строительства и отражают природные и техногенные условия территории строительства объектов и сооружений, обоснование их инженерной защиты

Начальник отдела инженерных изысканий



Будник К.В.

Взам. инв. №		Инженерные изыскания выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов России по инженерным изысканиям для строительства и отражают природные и техногенные условия территории строительства объектов и сооружений, обоснование их инженерной защиты							
		Начальник отдела инженерных изысканий  Будник К.В.							
Подпись и дата							TNO-01344-IGMI-01		
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата	
Ина. № подл.		Нач. отдела	Будник К.В.		19.02.25	Том 4 – Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для разработки проектной документации	Стадия	Лист	Листов
		Глав. спец.	Волкова А.В.		19.02.25		ПР	1	108
		Инженер	Борисейко А.А.		19.02.25		ООО «СВЗК» г. Самара, 2024 г.		

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
TNO-01344-IGMI-01-C	Содержание тома	1	
TNO-01344-IGMI-01-CD	Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий	1	
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01	Текстовая часть	106	
TNO-01344-IGMI-01-GCH-001-RC01	Ситуационный план М 1:25 000	1	
TNO-01344-IGMI-01- GCH -002-004-RC01	Продольный профиль проектируемой трассы	3	
Всего		112	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист 524

Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	TNO-01344-ИГДИ-01	Том 1 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»
2	TNO-01344-ИГИ-01	Том 2 - Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»
3	TNO-01344-ИЗИ-01	Том 3 - Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»
4	TNO-01344-ИГМИ-01	Том 4 - Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 525

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание

1 Введение	6
2 Гидрометеорологическая изученность	12
3 Краткая физико-географическая характеристика	14
3.1 Водный режим	16
4 Климатическая характеристика района	17
5 Гидрологическая характеристика	28
5.1 Гидрография	28
5.2 Ледовый режим	30
5.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы	31
6 Методика и технология выполнения работ	33
6.1 Состав и объем выполненных работ	33
6.2 Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты	34
6.3 Подготовительные работы	34
6.4 Полевые работы	34
6.5 Камеральные работы	34
7 Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий	36
7.1 Расчетные максимальные расходы	36
7.2 Расчетные максимальные расходы дождевых паводков	40
7.3 Расчетные максимальные уровни	41
7.4 Искусственные водопропускные сооружения	49
7.5 Оценка проявления опасных гидрологических процессов	56
7.6 Оценка проявления опасных метеорологических процессов	59
8 Сведения по контролю и приемке работ	62
9 Заключение	63
10 Список использованных документов	68
11 Приложения	69
Приложение А Техническое задание	69
Приложение Б Программа производства работ	85
Приложение В Свидетельство о государственной регистрации юридического лица	100
Приложение Г Свидетельство НКО «Союз «РН-Изыскания»	101
Приложение Д Климатическая справка по МС Серноводск	104
Приложение Ж Уведомления о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования	109
Приложение И Фотоматериал	111
Приложение К Ведомость переходов водных объектов, пересекаемых проектируемыми трассами	115
Приложение Таблица регистрации изменений	116

1 Введение

Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполнен специалистами ООО «Средневожжская землеустроительная компания» по объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очереди)» согласно свидетельству о членстве в Некоммерческой организации «Союз «Роснефть-Изыскания» (НКО «Союз «РН-Изыскания») № 30 от 09.09.2019 г. (приложение Г).

Основанием для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий послужил договор № ТНО-01328 от 04.03.2024г, заключенный между ООО «СВЗК» и ООО «СахалинНИПИ нефти и газа».

Согласно техническому заданию (приложение А) проектом предусматривается новое строительство на Степноозерское месторождении. В состав проектируемых сооружений входят:

Площадные объекты:

- Площадка под обустройство куста 2.56;
- Площадка под обустройство куста 2.29б;
- Площадка под обустройство куста 2.31;
- Площадка под обустройство куста 2.26;
- Площадка под обустройство куста 2.33;
- Площадка под обустройство куста 2.52;
- Площадка под обустройство куста 2.80;
- Площадка под обустройство куста 2.17;

Линейные объекты:

- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.29б;
- Подъездная дорога к кусту 2.29б;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26;
- Подъездная дорога к кусту 2.26;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1;
- Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33;
- Подъездная дорога к кусту 2.33;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 527
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- 7

Технические характеристики

Таблица 1.1 – Технические характеристики площадочных сооружений

№ПП	№ СООРУЖЕНИЯ ПО ЭКСПЛИКАЦИИ ГЕНПЛАНА	НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	КЛАСС СООРУЖЕНИЙ ПО ГОСТ 27751	ВЫСОТА, И (КОЛ-ВО ЭТАЖЕЙ)	РАЗМЕР СООРУЖЕНИЯ В ПЛАНЕ, М	ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ТИП И ВИД ФУНДАМЕНТА	ПРЕДПОЛАГАЕМАЯ ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТА ИЛИ ПОГРУЖЕНИЯ СВАЙ, М	ПРЕДПОЛАГАЕМАЯ НАГРУЗКА НА ГРУНТЫ, кН/м ² (ТСМ ²)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1, 1.1-1.8	Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины	КС-2	0,35	2,1х1,7	Площадка монолитного бетона. Монолитный ж/б. фундамент под опору трубопровода	0,35	2,0
2.	2, 2.1-2.8	Площадка под ремонтный агрегат	КС-2	-	12,0х4,0	Сборный, столбчатый	1,8	2,0
3.	3, 3.1-3.8	Место под передвижные мосты	КС-2	-	12,0х3,5	-	-	2,0
4.	4	КТП	КС-2	-	3,5х3,0 5,0х3,0	Плитный, железобетонный	1,8	2,0
5.	5.1-5.8	Емкость производственно-дождевых стоков V=5 м ³ (ЕПДС)	КС-2	-	D=2,0	Железобетонные кольца	3,0	2,0
6.	6.1-6.7	Молниевод h=12м	КС-2	12	D=0,5	Свайный	4,15	2,0
7.	7	Станция управления	КС-2	2,5	D=0,3	Свайный	2,2	2,0
8.	8	Блок-гребенки	КС-2	-	-	Монолитная плита	1,8	2,0
9.	9	Молниевод h=15м	КС-2	15	D=0,5	Свайный	4,15	2,0
10.	10	Молниевод h=25м	КС-2	25	D=0,5	Свайный	4,15	2,0
11.	11	АГЗУ	КС-2	-	5,5х3,2 7,5х4,8	Плитный, железобетонный	1,8	2,0
12.	12	Блок аппаратурный	КС-2	-	5,5х4,0	Плитный, железобетонный	1,8	2,0
13.	13	Дренажная емкость V=8м ³ (ДЕ-2)	КС-2	-	3,0х2,5	Плитный под опору/песчаная подушка под емкость	5,0	2,0

Таблица 1.2 – Технические характеристики линейных сооружений

№ ПП	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, КМ	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, М ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – для вл и эстакад. ВЫСОТА НАСЫПИ – для АВТОДОРОГ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДИАМЕТР, ММ	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛ НОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
1	2	3	4	5	6	7
1.1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин №2.56	5,00	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.2	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.296	276,38	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.3	Подъездная дорога к кусту 2.296	518,40	Высота насыпи до 1 м	-	-	-
1.4	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста	348,53	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

8

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

529

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННО СТЬ ТРАССЫ, км	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, м	ДИАМЕТР, мм	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЬ НОЕ ИСПОЛНЕНИ Е
			ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – для вл и эстакад. ВЫСОТА НАСЫПИ – для АВТОДОРОГ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ			
	2.31 до УЗА №1					
1.5	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.31	20,77	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.6	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ	143,26	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.7	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26	93,20	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.8	Подъездная дорога к кусту 2.26	1117,61	Высота насыпи до 1 м	-	-	-
1.9	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1	343,85	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.10	Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1	793,74	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.11	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.33	47,30	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.12	Подъездная дорога к кусту 2.33	148,78	Высота насыпи до 1 м	-	-	-
1.13	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а	575,60	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.14	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ 2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН	125,00	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.15	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст	118,42	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

9

Взам. инв. №		Подпись и дата		<table><tr><td></td><td>2.20а</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1.1</td><td>Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН</td><td>125,00</td><td>Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м</td><td>159х5,0</td><td>4,0 МПа</td><td>сталь</td><td></td></tr><tr><td>1.1</td><td>Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст</td><td>118,42</td><td>Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr></table>								2.20а							1.1	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН	125,00	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь		1.1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст	118,42	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-	
					2.20а																													
				1.1	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСН	125,00	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь																								
1.1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст	118,42	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-																												
ООО «СВЗК» ТНО-01344-IGMI-01-РЗ-001-RC01							ТНО-01344-IGMI-01		9																									
Инв. № подл.				<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td colspan="2"></td></tr></table>															Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата										
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																									
Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4							Лист 530																											

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, КМ	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, М ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – для вл и эстакад. ВЫСОТА НАСЫПИ – для АВТОДОРОГ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДИАМЕТР, ММ	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
	скважин 2.52					
1.1 6	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а	8319,81	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.1 7	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ	270,36	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.1 8	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН	30,29	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.1 9	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.80	112,54	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.2 0	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90	610,86	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.2 1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.17	34,24	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.2 2	Подъездная дорога к кусту 2.17	523,02	Высота насыпи до 1 м	-	-	-

Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий – комплексное изучение гидрометеорологических условий территории строительства и прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом для получения необходимых и достаточных данных для принятия обоснованных проектных решений инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны выполняться для решения следующих задач:

- выбор мест размещения площадок строительства (трасс) и их инженерной защиты от неблагоприятных гидрометеорологических воздействий;
- выбор конструкций сооружений, и определение их основных параметров и организации строительства;
- определение условий эксплуатации сооружений;
- оценка воздействия объектов строительства на гидрологический режим и климат территории и разработки природоохранных мероприятий.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

10

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

531

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерно-гидрометеорологические выполнены в соответствии с требованиями СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020 [8] и СП 47.13330.2016 [12].

Полевые работы были выполнены в июль-август 2024г, камеральная обработка данных и составление технической документации – в февраль 2025 г.

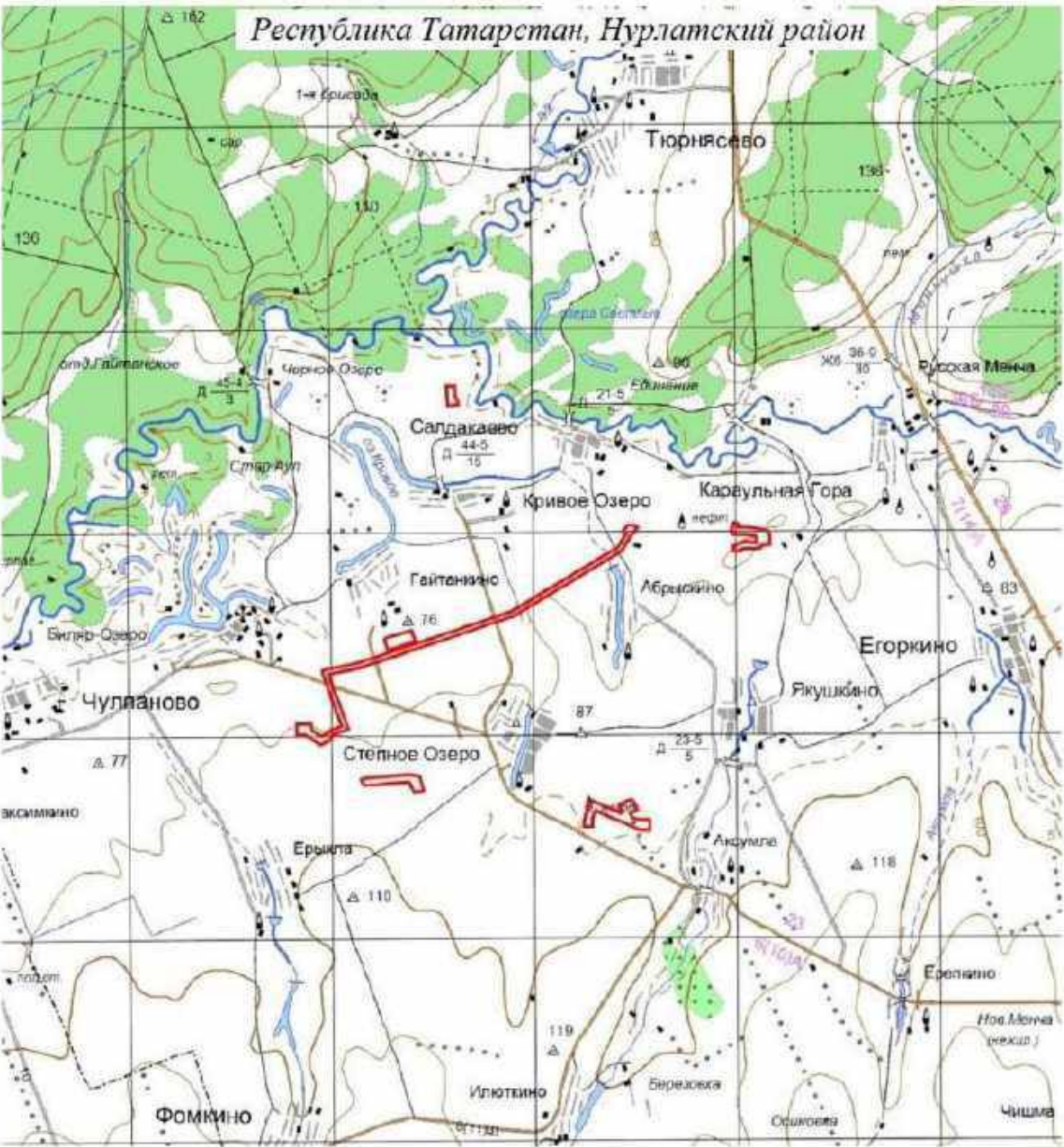


Рисунок 1.1 – Обзорная схема района работ

 - район выполнения инженерных изысканий.

Рисунок 1.1 – Обзорная схема

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 532
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2 Гидрометеорологическая изученность

Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вздр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами.

В гидрологическом отношении территория является недостаточно изученной. Гидрологические условия представлены по данным ближайших гидрологических постов, принадлежащих ФГБУ «Приволжскому УГМС» и «УГМС Республики Татарстан». Основные сведения о постах представлены в таблице 2.1. Высотные отметки соответствуют абсолютной Балтийской системе (БС).

Таблица 2.1 – Основные сведения о гидрологических постах

№ по рис. 2.1	Название водотока	Местоположение поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км²	Нуль графика поста, м	Период действия поста
77212	р. Бол. Черемшан	пгт. Новочеремшанск	64	6050	59,46	21.08.1954 – действует
77242	р. Кондурча	с. Кошки	152	2390	59,49	22.07.1937 – действует
77209	р. Красная	с. Красная Река	7,1	311	54,99	31.01.1961 – действует
77217	р. Мал. Черемшан	с. Абалдуревка	110	1230	85,32	09.12.1940 – действует
77201	р. Актай	с. Караваево	38	690	69,70	14.10.1935 – действует
77179	Р. Шешма	С. Слобода Петропавловская	86,0	3110	55,03	01.01.1934 – действует
77189	Р. Кичуй	С. Утяшево	4,9	1330	51,00	15.07.1932 – действует

В метеорологическом отношении территория является изученной. Климатические условия района изучаются по данным многолетних наблюдений на ближайшей метеостанции ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» в с. Чулпаново. Относительно участка работ МС Чулпаново находится западнее на расстоянии 6,0 км. При отсутствии данных по метеостанции Чулпаново, данные будут предоставлены по метеостанции Серноводск. Основные характеристики метеостанции представлены в таблице 2.2. Схема гидрометеорологической изученности представлена на рисунке 2.1.

Таблица 2.2 – Основные сведения ближайших метеостанций

Наименование метеостанции	Координаты	Синоптический номер	Высота над уровнем моря, м	Период действия
МС Чулпаново	широта: 54° 30' долгота: 50° 25'	28704	76	1929 – действует
МС Серноводск	широта: 53° 55' долгота: 51° 16'	28802	112	01.06.1912 – действует

Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях на данной территории отсутствуют.



3 Краткая физико-географическая характеристика

В административном отношении район работ находится на территории Нурлатского района Республики Татарстан. Административный центр – г. Нурлат располагается в 10,3 км к юго-востоку от куста К-2.33.

Нурлатский район расположен на юге Республики Татарстан, на территории Западного Закамья и Самарского Заволжья, охватывает бассейн среднего течения реки Большой Черемшан, Кондурча и нижнее течение реки Большая Сульча. Граничит с Алькеевским, Алексеевским, Аксубаевским, Черемшанским районами Республики Татарстан, с Самарской (Кошкинский и Челно-Вершинский районы) и Ульяновской областями (Новомалыклинский район).

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- с. Гайтанкино, расположено к северо-западу в 123 м от куста К-2.29;
- с. Биляр-Озеро, расположено к северо-западу в 1,0 км от района работ;
- с. Кривое Озеро, расположено к югу в 1,5 км от куста К-2.80;
- с. Салдакаево, расположено к юго-востоку в 1,3 км от куста К-2.80;
- д. Абрискино, расположена к юго-востоку в 155 м от района работ;
- с. Степное Озеро, расположено к востоку в 1,5 км от куста К-2.26;
- с. Аксумла, расположено к востоку в 650 м от куста К-2.33.
- с. Ерыкла, расположено к востоку в 2,2 км от района работ.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. Административный центр Нурлат связан автомобильным сообщением со всеми сельскими населенными пунктами района, а также сетью проселочных дорог. Граница инженерных изысканий пересекает автомобильные дороги регионального значения (16К-1283) «Нурлат - Чувашский Тимерлек», «Нурлат - Чувашский Тимерлек» - Гайтанкино и «Аксумла-Салдакаево», автомобильная дорога «Чистополь – Аксубаево – Нурлат» (16К-0098) проходит в 3,9 км к северо-востоку от куста К-2.17.

Ближайшая железная дорога «Москва - Ульяновск - Уфа» проходит в 9,5 км юго-восточнее района работ. Ближайшая ж/д станция «Нурлат» расположена в 13,8 км юго-восточнее района работ.

В растительном покрове наблюдается чередование широколиственного и смешанного леса с массивами луговой степи. Среди древесных пород преобладают липа, клен, береза, дуб, осина, ольха, чермуха. Луговая растительность представлена: клевером, тысячелистником, мышиным горошком, мятликом, овсяницей красной, одуванчиком и др. Значительная часть площади месторождения занята под пахотные земли.

Рельеф территории инженерных изысканий представляет собой равнину, с углом наклона поверхности до 2°. Максимальные отметки – 89,98 м в районе скв.2521, в юго-восточной части изысканий, минимальные – 71,32 м в районе куста К-2.80, в северной части изысканий.

Климатическая характеристика района работ

Климат района умеренно континентальный, с достаточно мягкой зимой. Лето характеризуется устойчивым температурным режимом, осадки представлены в виде дождя и града.

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 3,5 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 19,5 °С), самыми холодными – январь и февраль (минус 13,0 °С). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 40,1 °С в 2010 г., абсолютный минимум – минус 50,4 °С в 1942 г.

Ветер на территории преобладает южной и юго-западной четверти со среднемесячной скоростью 3,6 м/с.

Осадки на территории составляют в среднем за год 477 мм, где в теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает 330 мм, а в зимнее время (ноябрь-март) – 147 мм.

Средняя высота снежного покрова составляет 37 см, наибольшая 91 см, наименьшая 14 см.

Гидрографическая сеть района. Поверхностные воды Нурлатского муниципального района представлены реками, озерами, прудами и болотами. Наибольшее как ландшафтное, так и хозяйственное значение имеют реки. Одной из крупных рек района является река Большой Черемшан.

Основными притоками р. Бол. Черемшан являются левые притоки р. Аксумлинка, р. Ерыклинка и многочисленные овраги

ООО «СВЗК»
ТНО-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

14

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

535

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Объект изысканий расположен на левом берегу р. Бол.Черемшан. Относительно проектируемых сооружений р. Бол.Черемшан находится на расстоянии 230 м к востоку от куста К-2.17, озеро Кривое расположено в 1,3 км к северу от куста К-2.20, р. Ерыкпинка расположена в 2,3 км к западу от куста К-2.52, р. Аксумпинка – в 300 м к востоку от куста К-2.17.

Опасные природные и техногенные процессы

Загрязнения территории нефтепродуктами на объекте отсутствуют.

Опасные природные процессы и явления (землетрясения, сели, оползни, лавины, подтопление территории, ураганы, смерчи, эрозия почвы и иные подобные процессы, и явления), оказывающие негативные или разрушительные воздействия на здания и сооружения в ходе обследования участка изысканий не выявлены.

Техногенные воздействия выражены в виде нарушения рельефа при строительстве и освоении территории. Опасные техногенные воздействия на участке изысканий и прилегающей территории не выявлены.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

15

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №																		
			ООО «СВЗК»						TNO-01344-IGMI-01						15					
			TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01																	

3.1 Водный режим

Для составления водного режима исследуемой гидрографической сети будут использованы данные ближайших гидрологических постов на р. Бол. Черемшане в пгт. Новочеремшанске.

Водный режим исследуемой гидрографической сети соответствует Восточно-Европейскому типу. В связи с тем, что водные объекты получают преимущественно снеговое питание, для них характерно неравномерное распределение стока в течение года. Основная часть стока проходит в период весеннего половодья и на р. Бол. Черемшане составляет около 65-70%, в овраге без названия – до 100%.

Весеннее половодье – главная фаза водного режима территории изысканий. В эту гидрологическую фазу сток воды составляет больше половины от его годовой величины. Весенний подъем уровней воды в овраге без названия начинается обычно в конце марта, на р. Бол. Черемшане – в первых числах апреля с началом поступления в русло талых вод. Пик в овраге без названия приходится на середину первой декады апреля, на р. Бол. Черемшане – в середине второй декады апреля. По данным гидрологического поста на р. Бол. Черемшане – 5,16 и 5,99 м соответственно. Средняя продолжительность половодья на р. Бол. Черемшане составляет около 35-40 дней, в овраге без названия – не превышает двух недель. Половодье сменяется устойчивой меженью, в период которой основным источником питания являются грунтовые воды.

Овраг б/н (устьевая часть) и пойменные ручьи находятся в подпоре от р. Бол. Черемшана. В этой связи на реке наблюдается два пика половодья: собственное и от подпора. Согласно данным ближайших гидрологических постов пики на водотоках проходят в разное время: в овраге – 6-8 апреля, на р. Бол. Черемшане – 14-16 апреля.

Летне-осенняя межень на водных объектах территории изысканий начинается сразу по окончании спада половодья: в овраге без названия – в конце первой – начале второй декады апреля, на р. Бол. Черемшане – в конце первой декады мая. В этот период реки переходят на грунтовое питание, а овраг без названия пересыхает. Летне-осенний сток на р. Бол. Черемшане составляет – 20-25% от его годового значения. Минимальные расходы и уровни летне-осенней межени приходятся на июль-август. Подъемы уровней воды от дождей, как правило, незначительные и всегда меньше, чем от весеннего половодья.

Зимняя межень на р. Бол. Черемшане обычно наступает в первой декаде ноября. Межень устойчивая. Лишь в отдельные зимы она прерывается оттепелями и кратковременным подъемом уровня воды. Наиболее маловодный период межени обычно наступает в январе-феврале. На водотоках возможно промерзание и образование наледей в конце декабря – первой декаде января. По данным ближайших гидрологических постов средняя продолжительность зимней межени составляет 150-170 дней.

Таблица 5.2 – Характеристика половодья

Характеристика	Дата начала половодья	Дата наибольшего срочного расхода	Дата окончания половодья	Продолжительность половодья, сутки
р. Бол. Черемшан - пгт. Новочеремшанск				
Средняя	01.04	15.04	10.05	41
Наибольшая (ранняя)/год	05.03.1975	31.03.1978	23.04.1975	64/1971
Наименьшая (поздняя)/год	16.04.1979	01.05.1979	30.05.1971	32/1969,1980

Таблица 5.3 – Характерные высшие уровни воды

Характеристика	высший уровень							
	за год		зимнего периода		периода весеннего ледохода		летне-осеннего периода	
	уровень	дата	уровень	дата	уровень	дата	уровень	дата
р. Бол. Черемшан - пгт. Новочеремшанск								
уровень средний	662		246		619		224	
высший	774	01.05.79	367	12.12.60	739	17.04.57	325	12.06.74

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

16

Характеристика	высший уровень							
	за год		зимнего периода		периода весеннего педохода		летне-осеннего периода	
	уровень	дата	уровень	дата	уровень	дата	уровень	дата
низший	579	05.04.75	196	28-30.11.72	494	20.04.65	168	21.10.75
дата средняя		15.04		26.11 (73%)		13.04		-
ранняя		31.03.78		23.10.76		31.03.78		04.05.78
поздняя		01.05.79		10.04.76		27.04.79		03.11.59

Таблица 5.4 – Характерные низшие уровни воды

Характеристика	Низшие уровни				Годовая амплитуда колебания уровня (см)
	зимний		периода открытого русла		
	уровень	дата	уровень	дата	
р. Бол. Черемшан - пгт. Новочеремшанск					
уровень средний	168		147		516
высший	197	28, 29.12.78	179	02.09.79	599/1957
низший	151	05, 06.01.55	119	10.07.75	443/1974
дата средняя		14.12 (96%)		05.07 (96%)	
ранняя		25.10.77		31.05.76	
поздняя		27.02.74		03.10.74	

Таким образом согласно Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши [12] – наибольший подъем уровня вода на р. Большой Черемшан пгт. Новочеремшанск составил 774 см в 1979 г, а согласно современным данным массива данных АИС ГМВО СевКавНИИВХ [20] – 650 см 14.04.2012г.

4 Климатическая характеристика района

Для составления климатической характеристики территории изысканий использованы данные СП 20.13330.2016 [6], СП 22.13320.2016 [7], СП 50-13330-2012 [8], СП 131.13330.2020 [9] и Научно-прикладной справочника «Климат России» [13].

По схематической карте климатического районирования территория изысканий относится к зоне II В (СП 131.13330.2020, таблица Б1, [9]).

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и составляет 3,5 °С. Самым жарким месяцем является июль (плюс 19,5 °С), самыми холодными – январь и февраль (минус 13,0 °С). Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 40,1 °С в 2010 г., абсолютный минимум – минус 50,4 °С в 1942 г. (таблица 4.1, [13]). Даты начала, окончания и продолжительность сезона со среднесуточной температурой устойчиво ниже и выше заданных пределов представлены в таблицах 4.2-4.3, [18], даты первого и последнего заморозка в таблице 4.4 [13].

Согласно рисунку А.3 СП 131.13330.2020 [14] среднее за год число дней с переходом температуры воздуха через 0 °С составляет 60 дней.

Таблица 4.1 – Годовой ход температуры воздуха по МС Чулпаново, °С, [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
средняя месячная температура												
-13,0	-13,0	-6,4	4,8	13,4	17,6	19,5	17,8	11,4	4,0	-3,6	-10	3,5
абсолютный максимум температуры												
3,6	5,7	16,1	31,2	34,8	37,8	40,0	40,1	33,3	26,6	13,9	6,0	40,1
2007	1998	2020	1950	1957	1954	2010	2010	1982	1936	1932	1979	2010

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

17

абсолютный минимум температуры												
-50,4	-46,3	-36,7	-30,8	-7,3	-3,7	1,7	-1	-8,1	-23,2	-33,3	-44	-50,4
1942	1976	1957	1963	1969	1930	2020	1954	1934	1977	1996	1978	1942
средняя из абсолютных максимумов температуры воздуха												
0,2	0,6	5,2	21,6	29,2	32,1	32,9	32,5	27,5	17,5	7,2	1,8	34,5
средняя из абсолютных минимумов температуры воздуха												
-33,1	-32,7	-25,8	-10,0	-1,6	2,8	6,4	3,5	-2,1	-8,3	-19,9	-28,9	-36,6

Таблица 4.1.1 – Климатические параметры холодного периода по МС Серноводск, (приложение Д)

1	Самарская область, Серноводск		
2	Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.98		-42 °С
3	Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.92		-37 °С
4	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.98		-35 °С
5	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92		-29 °С

Таблица 4.2 – Даты начала, окончания и продолжительность сезона со среднесуточной температурой устойчиво ниже заданных пределов по МС Чулпаново [13]

Начало			Окончание			Продолжительность (дни)		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наим.	наиб.
-5 °С								
22.11	04.11. 1976	24.01. 2007	19.03	06.02. 2002	07.04. 1998	117	44/2007	143/1998
-10 °С								
17.12	21.11. 1986	24.02. 1983	03.03	11.01. 2002	28.03. 1980	76	16/1990	124/1987

Таблица 4.3 – Даты начала, окончания и продолжительность сезона со среднесуточной температурой устойчиво выше заданных пределов по МС Чулпаново [13]

Начало			Окончание			Продолжительность (дни)		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наим.	наиб.
0 °С								
02.04	09.03 2020	25.04 1979	31.10	16.10 1977	09.12 2008	212	182/1979	260/2008
5 °С								
16.04	31.03 1995	03.05 1978	11.10	25.09 1986	29.10 2019	178	152/1978	206/2008

10 °С								
02.05	11.04 1995	25.05 1947	21.09	03.09 1939	15.10 2003	142	110/1939	175/2016
15 °С								
24.05	03.05 2010	26.06 2003	30.08	10.08 1939	16.09 1992	98	67/1978	125/2010

Таблица 4.4 – Даты первого и последнего заморозка в воздухе и продолжительность безморозного периода по МС Чулпаново [13]

Начало			Окончание			Продолжительность (дни)		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наим.	наиб.
19.09	16.08. 1969	12.10. 2004	13.05	9.04. 2016	11.06. 1963	128	92/1963	165/2015

Ветер на территории преобладает южной и юго-западной четверти со среднемесячной скоростью 3,6 м/с. В таблицах 4.5 - 4.11 представлены основные характеристики ветрового режима территории изысканий [13].

По карте районирования (карта 2. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» [6]) территория изысканий по давлению ветра относится ко II району со значением показателя 0,3 кПа.

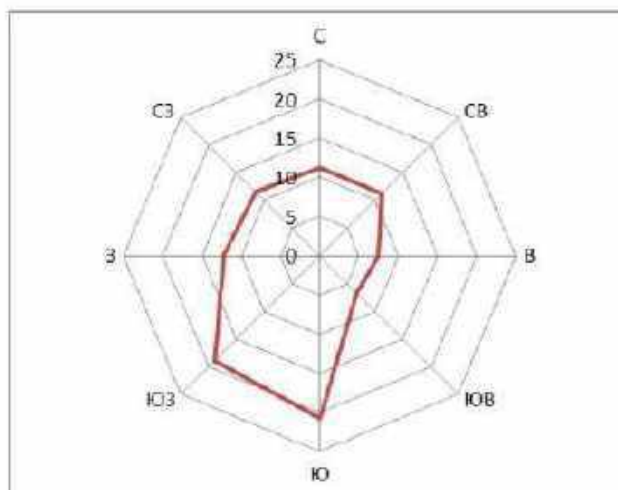


Рисунок 4.1 – Годовая повторяемость направлений ветра по МС Чулпаново, %

Таблица 4.5 – Средняя месячная и годовая скорость ветра по МС Чулпаново, м/с [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
4,3	4,1	4,0	3,9	3,7	3,1	2,7	2,6	3,1	3,8	4,1	4,3	3,6

Таблица 4.6 – Средняя месячная скорость ветра различных направлений по МС Чулпаново, м/с [13]

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
1	4,0	2,9	3,0	5,2	6,0	4,7	3,9	4,0
2	3,6	2,9	2,9	5,1	5,9	4,7	3,8	4,0

3	3,7	2,9	3,0	4,7	5,5	4,6	4,1	4,1
4	4,2	3,4	3,4	4,4	5,0	4,3	4,1	3,9
5	3,9	3,6	3,3	4,5	5,1	4,0	3,7	4,0
6	3,5	3,1	3,0	3,8	4,1	3,4	3,2	3,4
7	3,1	2,8	2,7	3,2	3,5	3,1	3,0	3,3
8	3,0	2,7	2,8	3,6	3,8	3,0	2,9	3,1
9	3,0	2,7	3,1	4,2	4,8	3,4	3,2	3,5
10	3,8	2,9	2,6	4,4	5,3	4,1	3,6	3,9
11	3,5	3,1	3,1	4,6	5,7	4,2	3,5	3,7
12	3,5	2,7	3,1	4,8	6,1	4,7	3,6	3,8

Таблица 4.7 – Повторяемость направления ветра по МС Чулпаново [13]

Месяц	Направление								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
1	5,4	9,9	7,5	9,5	30,7	19,6	9,4	7,9	7,9
2	6,1	10,7	9,7	9,2	28,9	19,8	7,5	8,2	9,0
3	7,1	9,9	10,0	9,1	28,5	18,9	8,3	8,2	9,7
4	10,3	12,5	10,7	8,3	20,8	17,8	9,9	9,7	7,5
5	15,5	14,3	7,2	4,9	12,4	17,1	13,8	14,8	8,1
6	18,4	14,2	7,4	5,2	10,4	15,1	14,5	14,9	9,1
7	18,2	15,0	8,3	4,7	8,7	13,3	15,1	16,6	13,0
8	17,9	14,1	6,3	3,7	8,4	16,3	16,3	16,9	13,1
9	13,0	10,9	5,8	5,7	14,5	21,1	15,9	13,1	10,7
10	10,7	7,0	3,9	5,0	23,0	23,7	14,8	11,9	7,3
11	6,4	8,2	5,7	7,0	29,6	22,0	12,8	8,4	5,5
12	5,5	8,0	8,0	8,5	31,5	21,9	9,3	8,2	7,4
Год	11,2	11,2	7,5	6,7	20,7	18,9	12,2	11,5	9,0

Таблица 4.8 – Вероятность различных градаций скорости ветра по МС Чулпаново [13]

Месяц	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
1	18,39	28,67	22,66	14,92	7,60	4,34	2,21	0,77	0,30	0,12	0,00
2	21,42	28,16	21,57	14,35	8,04	3,65	1,72	0,54	0,40	0,13	0,00
3	21,91	28,85	23,29	13,02	6,99	3,17	1,76	0,60	0,32	0,09	0,00
4	18,30	32,10	25,96	13,39	6,42	2,56	0,88	0,29	0,07	0,02	0,01
5	20,65	34,45	23,38	12,54	5,41	2,30	0,92	0,22	0,12	0,03	0,00
6	24,97	39,25	22,59	8,25	3,50	1,01	0,35	0,05	0,03	0,00	0,00
7	30,91	40,11	19,81	6,54	1,90	0,50	0,21	0,04	0,00	0,01	0,00
8	32,14	39,34	19,52	6,43	1,93	0,50	0,12	0,02	0,00	0,00	0,00
9	27,40	36,70	21,10	8,80	3,71	1,59	0,48	0,13	0,05	0,03	0,00

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

.20

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

541

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

10	18,97	33,81	24,03	12,93	6,05	2,54	1,07	0,27	0,24	0,08	0,01
11	15,86	32,66	25,31	14,00	6,81	3,05	1,46	0,47	0,30	0,05	0,02
12	18,56	29,28	22,06	14,84	8,80	3,36	1,75	0,70	0,38	0,19	0,07

Таблица 4.9 – Наибольшие скорости ветра различной обеспеченности по МС Чулпаново [13]

год	2 года	5 лет	10 лет	15 лет	20 лет	25 лет	50 лет
16	23	26	29	30	31	32	35

Таблица 4.10 – Число дней с сильным ветром по МС Чулпаново [13]

Скорость ветра	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
среднее													
≥15	4,1	3,6	3,3	3,1	3,5	2,5	1,2	0,8	1,6	2,7	2,3	3,3	32,0
≥20	0,6	0,7	0,6	0,3	0,7	0,5	0,3	0,1	0,2	0,4	0,3	0,6	5,3
≥25	0	0	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0,1
наибольшее													
≥15	11	10	11	9	11	8	5	4	8	14	11	10	68
≥20	3	4	4	3	4	2	2	1	4	6	2	5	18
≥25	0	1	1	0	1	1	2	0	1	1	1	1	2

Таблица 4.11 – Число дней со штилем по МС Чулпаново [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
среднее												
8,1	8,2	10,0	8,7	10,8	11,5	14,6	14,6	11,7	8,6	6,2	7,4	120,4
наибольшее												
20	21	25	21	24	22	27	27	23	23	17	21	250

Влажность воздуха характеризуется, прежде всего, количеством водяного пара, содержащегося в атмосфере (упругость водяного пара), и степенью насыщения воздуха водяным паром (относительная влажность). Минимальные значения упругости водяного пара (парциальное давление) наблюдаются в январе-феврале (2,3-2,4 гПа), максимальные – в июле (15,7 гПа) (таблица 4.2, [13]). Наиболее высокие значения относительной влажности воздуха наблюдаются в зимний период (таблица 4.13, [13]).

Согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», по относительной влажности территория изысканий относится к 3 (сухой) зоне [8].

Таблица 4.12 – Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара по МС Чулпаново, гПа [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2,4	2,3	3,5	6,4	9,1	13,3	15,7	14,0	10,0	6,7	4,4	2,9	7,6

Таблица 4.13 – Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха по МС Чулпаново, гПа [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
83	81	82	72	60	69	71	72	76	80	86	84	76

Осадки на территории составляют в среднем за год 477 мм, где в теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает 330 мм, а в зимнее время (ноябрь-март) – 147 мм. Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода, большая часть жидких осадков расходуется на испарение и просачивание. Суточный максимум осадков равен 80 мм, расчетное значение 1% вероятности – 98,1 мм. Основные показатели приведены в таблицах 4.14 - 4.17, [13].

Таблица 4.14 – Среднее месячное и годовое количество осадков по МС Чулпаново, мм [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
30	24	24	31	35	67	53	49	48	47	37	33	477

Таблица 4.15 – Максимальное суточное количество осадков по МС Чулпаново, мм [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
35	23	18	31	34	64	56	80	52	26	29	28	80

Таблица 4.16 – Расчетный суточный максимум осадков различной обеспеченности по МС Чулпаново [13]

63%	20%	10%	5%	2%	1%
24,3	38,3	48,1	59,6	79,4	96,1

Таблица 4.17 – Среднее число дней с различным количеством осадков по МС Чулпаново [13]

Месяц	= 0	≥ 0,1	≥ 0,5	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 20	≥ 30
1	4,61	17,38	12,09	7,91	1,11	0,29	0	0
2	3,45	13,05	9,41	6,7	1	0,27	0	0
3	3,29	11,55	8,43	6,21	1,11	0,25	0	0
4	2,27	9,57	7,45	6,23	2,07	0,63	0,05	0
5	1,5	9,86	8,07	6,38	2,29	0,91	0,16	0,04
6	1,07	12,64	10,91	9,09	4,21	2,02	0,55	0,14
7	1,09	11,54	9,79	8,16	3,41	1,34	0,45	0,16
8	1,04	10,66	9,13	7,38	2,91	1,34	0,48	0,07
9	1,27	11,34	9,55	7,98	3,39	1,27	0,32	0,05
10	2,82	13,73	11,54	9,39	3,11	1,02	0,11	0
11	4,2	15,21	11,82	8,93	2,07	0,55	0,11	0
12	4,54	17,18	12,07	8,25	1,64	0,3	0,05	0

13	31,13	153,71	120,25	92,59	28,32	10,18	2,29	0,46
----	-------	--------	--------	-------	-------	-------	------	------

Гололедно-изморозевые отложения наблюдаются в период с октября по март (таблица 4.18, [13]). Наибольшая продолжительность обледенения приведена в таблице 4.19. [13].

По карте районирования территория изысканий по толщине стенки гололеда относится ко II району (СП 20.13330.2016, карта 3) со значением показателя 5 мм [6].

Таблица 4.18 – Среднее и наибольшее число дней с обледенением гололедного станка по МС Чулпаново [13]

Явление	Месяц									Год
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	
среднее число дней										
Гололед	-	0,18	1,56	2,14	1,79	0,73	0,41	0,09	-	6,9
Изморозь	-	0,21	1	3,04	3,16	3,48	3,59	0,27	-	14,75
Обледенением всех видов	0,21	2,98	6,55	7,13	6,45	6,02	7,91	2,77	0,36	40,39
наибольшее число дней										
Гололед	-	3	10	11	15	6	4	1	-	27
Изморозь	-	7	8	18	13	11	17	3	-	40
Обледенением всех видов	6	13	16	18	19	18	17	10	4	74

Таблица 4.19 – Наибольшая продолжительность обледенения при гололедно-изморозевых отложения по МС Чулпаново [13]

Явление	Месяц						
	X	XI	XII	I	II	III	IV
Гололед	23	25	157	73	59	110	1
Кристаллическая изморозь	9	20	67	53	19	20	6
Изморозь зернистая	-	41	35	40	28	11	5
Мокрый снег	-	-	-	-	4	6	-
Сложное отложение	-	-	31	-	-	-	-

Среди атмосферных явлений туманы наблюдаются в течение всего года в среднем 23,46 дней со средней продолжительностью 96,2 ч. (таблицы 4.20 и 4.21, [13]). Грозы регистрируются обычно с апреля по сентябрь с наибольшей частотой в июне-июле (до 22,9 дней) – таблица 4.22, [13]. Средняя продолжительность гроз составляет 53,16 ч. (таблица 4.23, [13]). Метели возможны с октября по апрель (за год в среднем 29,21 дней), со средней продолжительностью 154,6 ч (таблицы 4.24 и 4.25, [13]). Град наблюдается менее одно дня в году (таблица 4.26, [13]).

Таблица 4.20 – Число дней с туманом по МС Чулпаново [13]

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее	1,38	1,59	3,07	1,75	0,64	1,25	1,77	2,04	3,36	2,5	2,51	1,61	23,46
Наибольшее	6	5	12	7	3	6	7	7	10	10	10	7	39

Таблица 4.21 – Средняя продолжительность туманов по МС Чулпаново, ч [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
6,9	6,5	13,3	6,9	1,5	3,5	5,3	5,8	13	13,2	13,6	7,2	96,2

Таблица 4.22 – Число дней с грозой по МС Чулпаново [13]

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее	-	-	-	0,48	2,84	7,16	6,95	4,29	1,11	-	-	-	22,9
Наибольшее	-	-	-	3	7	14	12	9	6	-	-	-	35

Таблица 4.23 – Средняя продолжительность гроз по МС Чулпаново, ч [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-	-	-	0,65	6,13	18,49	16,42	9,79	1,95	-	-	-	53,16

Таблица 4.24 – Число дней с метелями по МС Чулпаново [13]

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее	7,39	5,84	3,75	1,07	-	-	-	-	0,02	1,11	3,58	6,45	29,21
Наибольшее	22	17	16	6	-	-	-	-	1	8	17	23	77

Таблица 4.25 – Средняя продолжительность метелей по МС Чулпаново, ч [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
47,1	33,8	19	3,3	-	-	-	-	0,1	3	15,6	33,1	154,6

Таблица 4.26 – Число дней с градом по МС Чулпаново [13]

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднее	-	-	-	-	0,05	0,15	0,05	0,04	0,02	-	-	-	0,31

Характеристика	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Наибольшее	-	-	-		1	2	1	1	1	-	-	-	2

Снежный покров появляется, как правило, 3 ноября, но долго не лежит и тает. Устойчивый покров образуется обычно к 23 ноября (таблица, 4.27, [13]). Средняя высота снежного покрова составляет 37 см, наибольшая 91 см, наименьшая 14 см (таблица 4.29, [13]). Наибольшая мощность снежного покрова отмечается в феврале – 97 см (таблица 4.30, [13]). Разрушение снежного покрова и сход его протекает в более сжатые сроки, чем его образование (таблица 4.28, [13]). Плотность снежного покрова представлена в таблице 4.31, [13]).

По карте районирования территория изысканий по нормативному значению веса снежного покрова земли относится к IV району (СП 20.13330.2016, карта 1) со значением показателя 2 кН/м² [6].

Согласно ОДМ 218.011-98 [19] территория изысканий относится к третьему району трудной снегоборьбы. Зимой преобладают сильные ветры и интенсивные метели. Снежные заносы образуются систематически, часто большой толщины и плотности. Объемы снегоприноса достигают 250 м³/м, а в отдельных местах – 400 м³/м.

Таблица 4.27 – Число дней со снежным покровом, даты появления и образования снежного покрова по Чулпаново [13]

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
143	03.11	29.09	29.11	23.11	09.10	31.12

Таблица 4.28 – Даты разрушения и схода снежного покрова по МС Чулпаново [13]

Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
07.04	15.03	28.04	11.04	24.03	28.04

Таблица 4.29 – Средняя декадная высота снежного покрова по МС Чулпаново, см [13]

Месяц	XI		XII			I			II			III			VI
Декада	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
Высота	5	7	8	11	14	18	22	25	29	31	33	33	32	28	23

Таблица 4.30 – Наибольшая месячная высота снежного покрова по МС Чулпаново, см [13]

Месяц											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
77	97	93	73	-	-	-	-	3	21	23	32

Таблица 4.31 – Плотность снежного покрова по МС Чулпаново, г/см³ [13]

Месяц	XII	I	II	III
-------	-----	---	----	-----

Месяц	XII			I			II			III		
Декада	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Высота	0,21	0,22	0,24	0,25	0,26	0,27	0,28	0,28	0,29	0,3	0,31	0,33

Температура почвогрунтов за год положительная и равна 5,4 °С. Абсолютный максимум зафиксирован на отметке плюс 67,6 °С в 2018 г., абсолютный минимум – минус 52 °С в 1979 г. (таблица 4.32, [13]). Начиная с глубины 0,8 м и ниже, температура почвы положительная (таблица 4.33, [13]). Даты первого и последнего заморозка на почве и продолжительность безморозного периода приведены в таблице 4.34, [13].

Таблица 4.32 – Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы по МС Чулпаново, °С [13]

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
средняя месячная температура												
-13,3	-13,2	-6,6	4,8	17,9	23,5	25,6	21,7	13,2	4,3	-3,5	-10,2	5,4
абсолютный максимум												
0,5	1	21,4	48,4	64,5	67,6	66,7	61,5	50	39,3	15,1	7,6	67,6
1988	1978	2020	1995	2000	2018	2021	1998	1982	2020	2013	2008	2018
абсолютный минимум												
-52	-42,5	-37	-27	-6,5	-2	0,5	-1,6	-5,9	-24	-34,5	-48	-52
1979	1994	2016	2005	2002	1979	2009	1986	1996	1977	1998	1978	1979

Таблица 4.33 – Средняя месячная температура почвы на различной глубине по МС Чулпаново, °С [13]

Глубина, м	Месяц											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
0,8	2	1,5	1,2	1,7	6,6	11,1	14,1	14,8	12,9	9,3	5,6	3,1
1,6	4,6	3,8	3,2	2,8	4,4	7,3	9,8	11,4	11,4	10	7,9	5,9
3,2	6,7	6	5,4	4,8	4,6	5,4	6,6	7,9	8,8	9	8,5	7,7

Таблица 4.34 – Даты первого и последнего заморозка на почве и продолжительность безморозного периода по МС Чулпаново [13]

Начало			Окончание			Продолжительность (дни)		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наим.	наиб.
17.09	19.08. 1977	10.10. 2016	21.05	02.05. 1987	12.06. 2018	118	90/2018	150/2012

Промерзание зависит от физических свойств грунтов (тип, механический состав, влажность), растительности, а в зимнее время и от наличия снежного покрова. Оказывают влияние и местные условия: микрорельеф, экспозиция склонов. Нормативная глубина промерзания грунта определена согласно СП 22.13330.2016 (п.п. 5.5.2-5.5.3) [10] (таблица 4.35):

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

26

для районов, где глубина промерзания не превышает 2,5 м, ее нормативное значение допускается определять по формуле:

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}, \text{ где}$$

M_t – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год в данном районе;

d_0 – величина, принимаемая равной для суглинков и глин 0,23 м;

для супесей, песков мелких и пылеватых – 0,28 м;

для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,30 м;

для крупнообломочных грунтов – 0,34 м.

Таблица 4.35 – Нормативная глубина промерзания грунтов, м

Грунт	M_t	d_0	Глубина промерзания, м
Суглинки, глины	46	0,23	1,56
Супесь, песок пылеватый или мелкий		0,28	1,9
Пески гравелистые, крупные, средней крупности		0,30	2,03
Крупнообломочный грунт		0,34	2,31

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий (том 2) грунты на территории строительства представлены суглинками полутвердыми и мягкопластичными. На основании этого, нормативная глубина промерзания грунта составляет 1,56 м.

5 Гидрологическая характеристика

5.1 Гидрография

Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами.

Только проектируемая трасса ВЛЗ-10кВ к кусту скважин 2.20 а имеет пересечения с временными водотоками в оврагах и отвершках. Все пересечения относятся к I категории сложности.

Таблица 5.1 – Районирование территории по данным государственного водного реестра

Бассейновый округ	Нижневолжский бассейновый округ
Речной бассейн	Волга от верховий Куйбышевского водохр до впадения в Каспий
Водохозяйственный участок	Большой Черемшан от истока до устья

Река Большой Черемшан — река в Самарской области, Татарстане, Ульяновской области, левый приток Волги (Куйбышевское вдхр.). Длина — 336 км, площадь бассейна — 11 500 км², средний расход воды в устье 36,1 куб. м/с. Исток на Бугульминско-Белебеевской возвышенности. Питание снеговое. Весной река расходует 60-70 % годового стока. Песчаные берега реки почти на всем протяжении покрыты хвойными и смешанными лесами.

Район проведения работ приурочен к среднему течению реки. Долина реки хорошо разработанная, трапециевидальная форма, имеет ассиметричное строение. Ширина долины в районе изыскания до 3 км. Правый склон высотой до 40 м, крутизной 200, покрыт лиственным лесом и кустарником. Левый склон долины пологий.

Пойма двухсторонняя, неровная, пересеченная малкими озерами, старицами и промоинами. Ширина поймы до 2,5 км. Правая пойма в районе изыскания почти вся покрыта лиственным лесом и кустарником, левая пойма – мелким кустарником и редкими деревьями.

Русло реки извилистое, на плесовых участках заросшее водной растительностью (камыш, осока). Ширина реки до 12 м. Берега умеренно крутые, высотой до 4 м, сложены суплинистыми грунтами. Дно песчаное-глинистое.

Берега пологие, высотой 2 – 3,0 м. Правый залесен, произрастают множество деревьев и кустарников, левый открытый покрыт травянистой растительностью. На момент рекогносцировочного обследования уровень реки в пределах бровки, отметка высокого уровня воды не обнаружена.

Озеро Узкое является пойменным озером левобережной части р. Большой Черемшан. Озеро располагается на северной окраине с. Билляр-Озеро, плавно огибает село и далее переходит на пойму между с. Билляр-Озеро и с. Гайтанкино. Озеро неправильной вытянутой формы. Ширина озера максимальное 110 м, длина около 3,15 км. Площадь зеркала – около 0,12 км2, максимальная глубина – 3,8 м, при средней глубине 1,2 м. Границы котловины озера выражены не отчетливо, борта водоёма в зарослях камыша и осоки. Склоны пологие, высотой до 3,0 метров. Основное питание озера происходит за счет поступления воды от р. Большой Черемшан, грунтовых вод и снеговое питание.

Границы берегов озера выражены отчетливо, борта водоёма задернованные. Крутизна береговых склонов изменчива. Склоны с восточной стороны очень пологие, с западной стороны умеренно-крутые, высотой до 3,0 м. По степени расчленённости склоны относятся к слаборасчещённым. По периметру озера имеется боковые долины с достаточно мягкими контурами профиля. Борта водоёма покрыты густыми зарослями кустарника.

Временный водоток в Отвершке б/н №1 берет начало на отметке 88,0мБС около автомобильной дороги 16К-1301. Раскрывается с правого берега в овраг б/н №2 около н.п. Абрискино. Проектируемая линия ВЛЗ-10кВ пересекает отвершек №1 на расстоянии 5,8 км от истока. Общая длина отвершка составляет 5,9 км. Общее направление – с юга на северо-запад. Район работ приурочен к нижней части водосбора. Профиль здесь асимметричный V-образной формы. Склоны крутые, высотой 1,8 – 2,2 метров. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (май 2024 г) тальвег оврага был сухим. Выше места перехода располагается дорога, в теле которой расположена водопропускная труба 2х-очковая с диаметром 0,8м. Максимальная пропускная способность данной трубы 2,0 м3/с.

Длина от истока до места пресечения – 5,8 км. Площадь водосбора 5,9 км2 до места пересечения, средний уклон 3,49‰. Уклон водосбора 5,24‰.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Временный водоток в овраге б/н №2 берет начало на отметке 132мБС между н.п. Фомкино и н.п. Илюткино. Раскрывается слепым устьем с левого берега в р. Большой Черемшан в районе южной границе н.п. Салдакаево. Проектируемая линия ВЛ3-10кВ пересекает овраг №2 на расстоянии 7,0 км от истока. Общая длина оврага составляет 9,0 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к средней части водосбора. Овраг здесь разветвляется на два русла. Склоны пологие, высотой 1,5 – 2,0 м. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (май 2024 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 7,0 км. Площадь водосбора 26,8 км2 до места пресечения, средний уклон 2,3‰. Уклон водосбора 9,37‰.

Временный водоток в овраге б/н №3 берет начало на отметке 132мБС между населенными пунктами Илюткино и Фомкино. Раскрывается с левого берега в р. Б. Черемшан в районе н.п. Гайтайкино. Общая длина оврага составляет 8,1 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к нижней части водосбора. Профиль здесь распластannую U-образную форму. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 7,0 км. Площадь водосбора 9,0 км2 до места пресечения, средний уклон 0,38‰. Уклон водосбора 8,51‰.

Временный водоток в овраге б/н №4 берет начало на отметке 82,4мБС между населенными пунктами Степное Озеро и Ерыкла. Раскрывается с левого берега в р. Б. Черемшан в районе н.п. Гайтайкино. Общая длина оврага составляет 2,0 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к средней части водосбора. Профиль здесь распластannую U-образную форму. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 1,15 км. Площадь водосбора 0,7 км2 до места пресечения, средний уклон 0,84‰. Уклон водосбора 8,8‰.

Временный водоток в овраге б/н №5 берет начало на отметке 110,5мБС около н.п. Ерыкла. Раскрывается с левого берега в р. Б. Черемшан в районе н.п. Билляр-Озеро. Общая длина оврага составляет 2,0 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к средней части водосбора. Профиль здесь распластannую U-образную форму. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим. Выше места перехода располагается дорога, в теле которой расположена водопропускная труба 3х-очковая с диаметром 1,0м. Максимальная пропускная способность данной трубы 5,28 м3/с.

Для проектируемая трасса линии ВЛ 3 – 10 кВ к кусту скважин 2.20а на ПК 67+45,00 - длина от истока до места пресечения – 4,7 км. Площадь водосбора 5,8 км2 до места пресечения, средний уклон 3,86‰. Уклон водосбора 9,18‰.

Для трассы подъездной дороги к кусту 2.26 на ПК 2+86,00 - длина от истока до места пресечения – 2,0 км. Площадь водосбора 1,5 км2 до места пресечения, средний уклон 9,18‰. Уклон водосбора 9,39‰.

Временный водоток в отвершек б/н №6 берет начало на отметке 82,0мБС около н.п. Степное Озеро. Раскрывается с правого берега в овраг б/н №5. Общая длина оврага составляет 2,5 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к верхней части водосбора. Профиль здесь распластannую. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в отвершке временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 0,5 км. Площадь водосбора 0,3 км2 до места пресечения, средний уклон 2,1‰. Уклон водосбора 9,285‰.

Временный водоток в отвершке б/н №7 берет начало на отметке 99,0 мБС около н.п. Ерыкла. Раскрывается с правого берега в овраг б/н №5. Общая длина отвершка составляет 2,1 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к нижней части водосбора. Профиль здесь распластannую. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 1,1 км. Площадь водосбора 0,6 км2 до места пресечения, средний уклон 4,27‰. Уклон водосбора 9,18‰.

Река Аксумлинка – является левобережным притоком р. Бол. Черемшан впадает на 142 км от устья, имеет длину 21 км и площадь водосбора 101 км². Долина реки пойменная шириной 2 – 2,5 км. Склоны крутые, рассечены оврагами. Русло реки деформирующееся. Берега высотой 3 - 4,5 м., крутые, местами обрывистые, поросшие кустарником.

Временный приток реки Аксумлинка – является левобережным притоком р. Аксумлинка (приток 2-го порядка р. Большой Черемшан). Имеет общую длину 2,7 км и площадь водосбора 1,0 км². Склоны притока распаханы пологие, постепанно сливаются с окружающей местностью. Русло водотока не четко выражено, заросло древесной и кустарниковой растительностью. Берега пологие 1,0 – 2,0 м. Водоток имеет временный характер, сток наблюдается только в период половодья и сильных паводков.

Длина от истока до места пресечения – 1,3 км. Площадь водосбора 1,0 км² до места пресечения, средний уклон 2,43‰. Уклон водосбора 3,49‰.

5.2 Ледовый режим

Для составления ледового режима исследуемой гидрографической сети будут использованы данные ближайших гидрологических постов на р. Бол. Черемшане в пгт. Новочеремшанске.

Замерзание на р. Бол. Черемшане начинается в первой декаде ноября. По данным ближайших гидрологических постов ледяной покров образуется обычно в результате довольно быстрого роста смыкающихся заберегов в пределах одной недели. В особо холодные зимы замерзание рек может происходить в течение нескольких дней. Средняя дата перехода температуры через 0 °С осенью на рассматриваемых водотоках приходится на вторую декаду ноября. Осенний ледоход на р. Бол. Черемшане наблюдается в 60 % случаев.

Ледостав на р. Бол. Черемшане происходит в третьей декаде ноября. Ледяной покров на реках в естественных условиях устойчивый. На основном протяжении поверхность льда ровная. По результатам наблюдений на ближайших гидрологических постах на р. Бол. Черемшане наибольшей толщины (50-52 см) лед достигает в марте с максимальными значениями 83 см (20.03.1956 г.). Средняя продолжительность ледостава на р. Бол. Черемшане – 135-140 дней.

Вскрытие ледяного покрова на р. Бол. Черемшане – в начале апреля с появления трещин, закраин. Весенний ледоход на реках наблюдается в среднем около 4-5 дней и может сопровождаться заторами льда, приуроченными к местам сужения русла или на участках поворота. Согласно данным ближайших гидрологических постов, весенний ледоход на водных объектах территории изысканий наблюдается на спаде половодья (т.е. максимальный уровень весеннего ледохода ниже максимального уровня воды). Общая продолжительность с ледовыми явлениями составляет 155-160 дней.

В связи с тем, что в меженный период овраг без названия пересыхает, ледовые явления в нем не наблюдаются.

Таблица 5.5 – Даты появления ледовых явлений

Характеристика	Дата				
	начала осенних ледовых явлений	начала осеннего ледохода	начала ледостава	начала весеннего ледохода	окончания ледовых явлений
р. Бол. Черемшан - пгт. Новочеремшанск					
Средняя	08.11	нб (60%)	21.11	10.04	13.04
Ранняя (наибольшая)	11.10.76	-	01.11.76	27.03.74	31.03.76
Поздняя (наименьшая)	10.12.71	-	16.12.71	23.04.79	27.04.79
р. Красная – с. Красная Река					
Средняя	01.11	03.11 (42%)	28.11	04.04	08.04
Ранняя (наибольшая)	10.10.76	10.10.76	01.11.75	23.03.74	25.03.74
Поздняя (наименьшая)	26.11.63	01.12.77	26.12.79	16.04.63	24.04.79

Таблица 5.6 – Продолжительность появления ледовых явлений

Характеристика	продолжительность, сутки
----------------	--------------------------

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

30

	осеннего ледохода	весеннего ледохода	ледостава	всех ледовых явлений
р. Бол. Черемшан - пгт. Новочеремшанск				
Средняя	13	4	139	158
Ранняя (наибольшая)	44/1977	10/1960	166/1975-76	180/1975-76
Поздняя (наименьшая)	1/1979	1/1973	112/1971-72	122/1971-72

5.3 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы приводятся в соответствии с «Водным кодексом Российской Федерации», введенным в действие с 1 января 2007 года указом Президента Российской Федерации от 3 июня 2006 г № 74-ФЗ [1].

Согласно статье 65 «Водного Кодекса Российской Федерации» водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов растительного и животного мира.

Основная цель назначения водоохранных зон - предотвращение загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и объектов животного и растительного мира. Прибрежной защитной полосой является часть водоохранной зоны с дополнительными ограничениями хозяйственной и иной деятельности.

Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос определены в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ, введенным в действие с 1 января 2007 г. Ширина водоохранной зоны рек или ручьев, устанавливается по их протяженности от истока. Размеры ее у озер и водохранилищ равны 50 м, за исключением водоемов с акваторией менее 0,5 км². Магистральные и межхозяйственные каналы имеют зону, совпадающую по ширине с полосами отводов таких каналов. Ширина прибрежной защитной полосы зависит от уклона берега водного объекта. Для рек, озер и водохранилищ, имеющих особо ценное рыбоводное значение, ширина прибрежной защитной полосы равна 200 м независимо от уклона прилегающих земель.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и другой деятельности. Ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии.

В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов

ООО «СВЗК»
ТНО-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

ТНО-01344-IGMI-01

31

размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 "О недрах").

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 настоящей статьи ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Таблица 5.7 - Водоохранные зоны и прибрежные полосы

Наименование водотока	Длина водотока/площадь зеркала, км/км²	Ширина водоохраной зоны, м	Ширина прибрежной защитной полосы, м
Река Большой Черемшан	336	200	50
Река Аксумлинка	21	100	50
Временный водоток в овраге без названия №2	5,9	50	50
Временный водоток в овражке без названия №1	9,0	50	50

Проектируемые объекты частично попадают в границы ВОЗ временного водотока в овраге №2, временного водотока в овражке №1 и р. Аксумлинка.

Для уточнения положения участка строительства относительно ВОЗ и ПЗП рекомендуется застройщику в рамках постановления Правительства РФ №377 от 29.04.2016 года и №1459 от 31.10.2024 года провести работу по определению береговой линии, ВОЗ, ПЗП.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

6 Методика и технология выполнения работ

6.1 Состав и объем выполненных работ

Состав и объемы работ определены в соответствии с указаниями СП 11-103-97 и СП 482.1325800.2020 [4] и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства» [5].

В состав инженерно-гидрометеорологических изысканий входит сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории, натурное обследование, камеральная обработка материалов и составление технического отчета по гидрометеорологическим изысканиям.

Объемы выполненных работ представлены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Объемы инженерно-гидрометеорологических работ

№№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Плановые объемы	Фактически выполненные объемы
подготовительные работы				
1	Составление программы работ	программа	1	1
полевые работы				
2	Рекогносцировочное обследование водотоков	км	8	8
3	Рекогносцировочное обследование бассейнов водотоков	км	9	9
4	Разбивка и нивелирование морфометрического створа	км	0,265	0,265
камеральные работы				
5	Обработка рекогносцировочного обследования водотоков	км	8	8
6	Обработка рекогносцировочного обследования бассейнов водотоков	км	9	9
7	Разбивка и нивелирование морфометрического створа	км	0,265	0,265
8	Систематизация материалов гидрологических (метеорологических) наблюдений	пост (метеостанция)	1 (1)	1 (1)
9	Составление таблицы гидрологической изученности	таблица	1	1
10	Составление схемы гидрологической изученности	схема	1	1
11	Составление вспомогательной таблицы характеристик гидрологического режима	таблица	5	5
12	Составление климатической характеристики	записка	1	1
13	Расчет глубины промерзания грунта	расчет	1	1
14	Подбор реки-аналога	расчет	1	1
15	Определение максимальных расходов весеннего половодья по эмпирическим редукционным формулам	расчет	9	9

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

33

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							554
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

16	Определение максимальных расходов дождевых паводков по формуле предельной интенсивности	расчет	9	9
17	Построение кривой расходов от уровней $Q=f(H)$	график	9	9
18	Определение площади водосбора	дм ²	0,529	0,529
19	Определение уклона водосбора	определение	9	9
20	Составление отчета	отчет	1	1

6.2 Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты

Список используемого оборудования при выполнении полевых работ:

- цифровой фотоаппарат;
- спутниковый GPS;
- рулетка;
- аппаратура геодезическая спутниковая;
- тахеометр электронный;
- трассоискатель;

Список программного обеспечения при выполнении камеральных работ: Word, Excel, AutoCAD, SAS Планета, картографические материалы loadmap.net и Google Earth Pro.

6.3 Подготовительные работы

Подготовительные работы должны включать в себя:

- сбор и обработку материалов прошлых лет, изучение архивных материалов по рекогносцировочному обследованию русел рек и пойм водотоков, бассейнов водотоков;
- подготовку программы инженерно-гидрометеорологических изысканий в соответствии с требованиями технического задания Заказчика и нормативных документов;
- уточнение методики и технологии выполнения работ.

6.4 Полевые работы

Полевые работы выполнялись с целью получения исходной информации для определения максимальных уровней на ближайших водных объектах (на р. Бол. Черемшане, оз. Кривом, пойменных ручьях) и оценки опасных гидрологических процессов.

Полевые гидрологические работы на территории изысканий выполнялись в марте 2024 г. Гидрометеорологической бригадой выполнено рекогносцировочное обследование р. Бол. Черемшана, оз. Кривого, пойменных ручьев. Выполнено обследование элементов водосбора, долины, русловых образований, растительности, мест возможных деформаций. Также производился опрос местных жителей с установлением максимальных уровней воды (исторических максимумов).

Полевые работы производились со строгим соблюдением правил по технике безопасности, ежедневным инструктажем на рабочем месте.

В случае выявления неблагоприятных факторов гидрологического характера, способных оказать негативное влияние и ведущих к необоснованному удорожанию проекта, данная информация должна быть доведена до сведения проектировщика, по согласованию с которым принимается решение о необходимости выполнения перетрассировки.

6.5 Камеральные работы

На основании материалов гидрометеорологических, топогеодезических и геологических изысканий, а также имеющихся данных наблюдений «УГМС Республики Татарстан» на рассматриваемой территории производится определение максимальных уровней воды, необходимых для принятия проектных решений, составляются выводы и рекомендации (при необходимости). Все материалы оформляются в виде технического отчета.

ООО «СБЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGM-01

34

Взам. инв. №			
Подпись и дата		негативное влияние и ведущих к необоснованному удорожанию проекта, данная информация должна быть доведена до сведения проектировщика, по согласованию с которым принимается решение о необходимости выполнения перетрассировки. 6.5 Камеральные работы На основании материалов гидрометеорологических, топогеодезических и геологических изысканий, а также имеющихся данных наблюдений «УГМС Республики Татарстан» на рассматриваемой территории производится определение максимальных уровней воды, необходимых для принятия проектных решений, составляются выводы и рекомендации (при необходимости). Все материалы оформляются в виде технического отчета.	
Инв. № подл.		ООО «СВЗК» TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01	34

Камеральная обработка материалов была выполнена в феврале 2025 г. и включала в себя систематизацию полученных данных, оценку гидрометеорологических условий (водный и ледовый режимы); определении максимальных уровней, оценку возможности проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений на территории будущего строительства.

Гидрологические расчеты выполнены согласно СП 33-101-2003 «Определение основных гидрологических характеристик» [4] с использованием «Пособия по определению расчетных гидрологических характеристик» [16]. При выборе рек-аналогов в соответствии с п. 3.11 СП 33-101-2003 учитывались условия однородности стока. Максимальные расходы воды весеннего половодья заданной вероятности превышения, в связи с отсутствием на пересекаемых водотоках гидрологических постов, определяются по редуccionной формуле п. 7.30 СП 33-101-2003, дождевого стока – по формуле 7.44.

Составление технического отчета выполнено с предоставлением следующей информации: введение; гидрометеорологическая изученность; климатическая характеристика; гидрологические условия с характеристикой водного и ледового режимов; определении максимальных уровней воды, установление водоохранных зон; основные выводы по проведенным исследованиям с оценкой возможности проявления опасных метеорологических и гидрологических процессов в районе проектирования.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

35

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 556
Изм.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	

7 Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий

В пределах участка изысканий временные и постоянные водотоки отсутствуют. Для принятия обоснованных проектных решений производятся гидрологические расчеты с определением максимальных расходов, уровней и скоростей течения, а также выполняется расчет деформационных процессов.

7.1 Расчетные максимальные расходы

Согласно требованиям проектирования водных переходов, основными расчетными гидрологическими характеристиками расчетного створа перехода через водную преграду являются наивысшие уровни воды водотока обеспеченностью 1, 2, 5, 10%. Согласно разработанным и утвержденным методикам, для их определения необходимо определить максимально возможные расходы воды водного объекта в расчетном створе соответствующей обеспеченности.

Так как наблюдения за расходами воды в створах переходах пересекаемых оврагах и логах не проводились, для расчета максимальных расходов были приняты расчетные параметры на реках-аналогах и региональные проработки [12].

Максимальные расходы воды различной обеспеченности в рассматриваемом створе рассчитаны по редукционной формуле:

$$Q_{р\%} = K_0 \times h_{р\%} \times \mu \times \delta \times \delta_1 \times \delta_2 \times \delta_3 \times A / (A + A_1)^n$$

где K_0 — параметр, характеризующий дружность весеннего половодья, рассчитывается как среднее из значений, определенных по данным нескольких рек-аналогов обратным путем;

$h_{р\%}$ — расчетный слой суммарного весеннего стока (без срезки грунтового питания), мм, ежегодной вероятности превышения $P\%$; определяют в зависимости от коэффициента вариации C_v и отношения C_s/C_v , а также среднего многолетнего слоя стока h_0 ;

μ — коэффициент, учитывающий неравенство статистических параметров слоя стока и максимальных расходов воды;

$\delta, \delta_1, \delta_2, \delta_3$ — коэффициенты, учитывающие, соответственно, влияние вдхр., прудов и проточных озер (δ), залесенности (δ_1), заболоченности (δ_2), распаханности при $A < 200 \text{ км}^2$ (δ_3) водосборов на максимальные расходы воды;

A — площадь водосбора исследуемого водотока до расчетного створа, км^2 — определена по картам М 1:25000 (рисунки 7.1-7.2);

A_1 — дополнительная площадь, учитывающая снижение интенсивности редукции модуля максимального стока с уменьшением площади водосбора, км^2 ;

n — показатель степени редукции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК»		TNO-01344-IGMI-01		36	
									TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01					
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист 557		

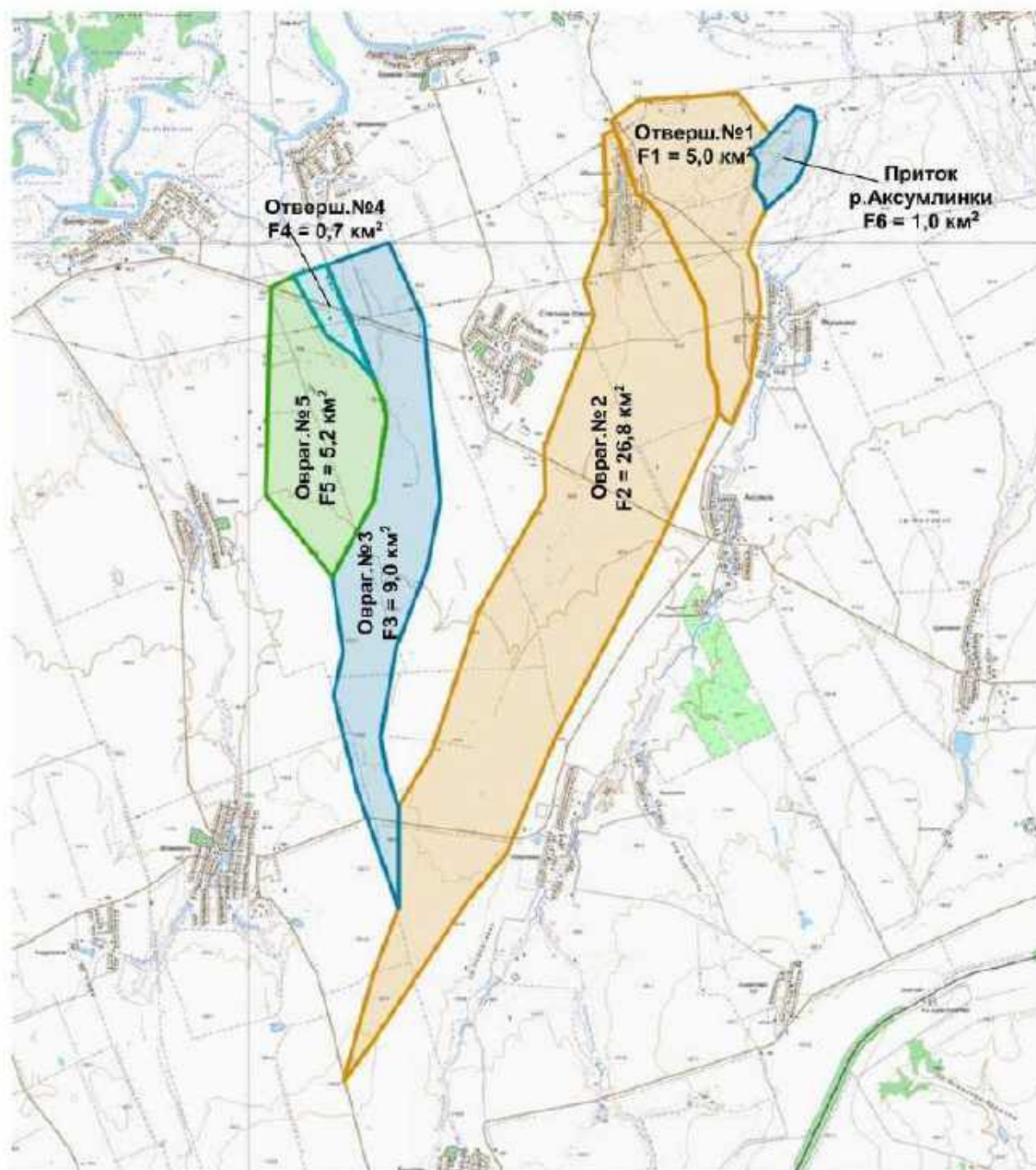


Рисунок. 7.1 Схема водосборной площади исследуемой территории

Таблица 7.1 – Гидрографические характеристики водосбора

Река - пост	Расстояние от истока, км	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км²	Озерн., %	Заболоч., %	Лес, %	δ _{лес}	Уклон, ‰
р. Бол. Черемшан - пгт. Новочеремшанск	272	64	6050	0	0	29	0,47	0,6
р. Кондурча – с. Кошки	142	152	2390	0	0	14	0,55	1,0
р. Красная – с. Красная река	26	7,1	311	0	0	17	0,53	1,6
р. Мал. Черемшан – д. Абалдуевка	82	110	1230	0	0	16	0,54	0,8

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

37

Река - пост	Расстояние от истока, км	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Озерн. %,	Заболоч., %	Лес, %	$\delta_{лес}$	Уклон, ‰
р. Актый – с. Караваево	43	38	690	0	0	9	0,6	1,6
Р. Шешма – с. Слобода Петропавлов	173	86	3110	0	0	18	0,52	1,2
Р. Кичуй – с. Утяшево	111	4,8	1330	0	0	32	0,46	1,8

Таблица 7.2- Параметры весеннего стока для окружающих постов

Река-пункт	F, кв.км	h_0 , мм	C_v	C_s/C_v	$h_{1\%}$, мм	$Q_{1\%}$, м ³ /сек	K_0
р. Бол. Черемшан -пгт. Новочеремшанск	6050	76,0	0,62	1,9	191	1680	0,0273
р. Кондурча – с. Кошки	2390	62,1	0,57	2,0	148	561	0,0202
р. Красная – с. Красная река	311	35,4	0,92	3,3	140	185	0,0337
р. Мал. Черемшан – д. Абалдуевка	1230	91,4	0,55	5,0	197	578	0,0262
р. Актый - с. Караваево	690	72,7	0,7	2,2	190	504	0,0329
Р. Шешма – с. Слобода Петропавлов	3110	58,5	0,62	3,0	122	621	0,0235
Р. Кичуй – с. Утяшево	1330	60,9	0,60	4,0	126	394	0,0309
Итоговые коэффициенты, принятые для расчетов		65,3	0,65	3,1			0,0258

Средний коэффициент по району составляет $K_0=0,0276$

Исходные данные для расчета весеннего стока на временных водотоках получены по региональным зависимостям.

Средний слой стока весеннего половодья определен по рис. 6.2 [17] и равен для рассматриваемого района 83,3 мм.

Коэффициент вариации слоя стока весеннего половодья определен по рис. 6.3 [17] и равен с учетом поправки на малую площадь водосбора для рассматриваемого района 0,46.

В связи с малыми водосборами введены коэффициенты, следовательно параметры весеннего стока принимают вид:

$$h_0 = 82,0, C_v = 0,43 \cdot 1,25 = 0,54, C_s = 2,0 C_v, A_1 = 2, n = 0,25.$$

Таблица 7.3 – Статистические параметры слоя стока

Параметр	Обозначение	Единица измерения	Величина
Среднемноголетний слой стока	h_0	мм	82,0
Коэффициент вариации	C_v	-	0,54
Коэффициент асимметрии	C_s	-	$2,0 C_v$

Таблица 7.4 – Исходные данные для расчета максимальных расходов воды весеннего половодья

№	Наименование	A , км ²	K_0	n	A_1	$\delta_{оз}$	$\delta_{лес}$	$\delta_{бол}$	h_p %				
									1	2	3	5	10
									1	0,98	0,96	0,93	0,89
1	Времен. водоток отворшек №1 ПК8+55,62	5,9	0,0278	0,25	2	1	1	1	218	201	183	166	141

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

38

№	Наименование	А, км ²	K0	п	А1	δ _{вз}	δ _{лес}	δ _{бол}	hp%				
									1	2	3	5	10
2	Времен.водоток овраг №2 ПК9+9,8; ПК9+61,6	26,6	0,0278	0,25	2	1	1	1	218	201	183	166	141
3	Времен.водоток овраг №3 ПК58+31,30	9,0	0,0278	0,25	2	1	1	1	218	201	183	166	141
4	Времен.водоток отвершек №4 ПК64+00	0,7	0,0278	0,25	2	1	1	1	218	201	183	166	141
5	Времен.водоток овраг №5 ПК67+45,00	6,1	0,0278	0,25	2	1	0,67	1	218	201	183	166	141
6	Времен.водоток - приток р. Аксумлинка	1,0	0,0278	0,25	2	1	0,67	1	218	201	183	166	141

На основании выполненных гидрологических расчетов определены расчетные максимальные расходы воды весеннего половодья для естественного режима (см. таблицу 7.5).

Таблица 7.5 - Расчетные максимальные расходы воды, м³/с

№	Водоток – створ – ПК	Период	Вероятность превышения Р, %				
			1	2	3	5	10
1	Времен.водоток отвершек №1 ПК0+55,62	Весеннее половодье	17,3	15,6	13,9	12,2	10,0
		Дождевой паводок	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2
	Выше створа лежит труба*	Пропускной расход 2хØ0,8м*	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Итоговый расход	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
2	Времен.водоток овраг №2 ПК9+9,8; ПК9+61,6	Весеннее половодье	65,1	58,8	52,4	46,1	37,5
		Дождевой паводок	1,5	1,3	1,1	0,9	0,7
3	Времен.водоток овраг №3 ПК58+31,30	Весеннее половодье	27,8	25,1	22,4	19,7	16,0
		Дождевой паводок	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5
4	Времен.водоток отвершек №4 ПК64+00	Весеннее половодье	3,1	2,8	2,5	2,2	1,8
		Дождевой паводок	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
5	Времен.водоток овраг №5 ПК67+45,00	Весеннее половодье	12,0	10,9	9,7	8,5	6,9
		Дождевой паводок	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5
	Выше створа лежит труба**	Пропускной расход 3хØ1,5м**	14,58	14,58	14,58	14,58	14,58
		Итоговый расход	12,0	10,9	9,7	8,5	6,9
6	Времен.водоток – приток р. Аксумлинка	Весеннее половодье	4,3	3,9	3,4	3,0	2,5
		Дождевой паводок	0,17	0,15	0,13	0,11	0,08

* - т.к. выше расчетного створа лежит труба с максимальной пропускной способностью 2,0 м³/с, следовательно в период половодья, труба будет работать в напорном режиме и пропускать только 2,0 м³/с, остальная часть воды остается за дорогой создавая напор.

** - т.к. выше расчетного створа лежит труба с максимальной пропускной способностью 14,58 м³/с, следовательно в период половодья, труба будет работать в напорном/безнапорном режиме и пропускать весь объем воды, приходящий к трубе.

В результате сравнения расхода при половодье и при паводке, для расчетов принимаем наибольший. Принятый для расчета расход выделен жирным.

7.2 Расчетные максимальные расходы дождевых паводков

Расчет максимального срочного расхода воды дождевого паводка заданной вероятности превышения произведен (см. таблицу 5.3) согласно п. 7.37, приложения Б, таблицы Б.7 [10] по формуле предельной интенсивности стока (п. 7.44, формула 7.23 [10]):

$$Q_{p\%} = q'_{1\%} \cdot \varphi \cdot H_{1\%} \cdot \delta \cdot \lambda_{p\%} \cdot A, \text{ где}$$

$q'_{1\%}$ – относительный модуль максимального срочного расхода воды ежегодной вероятности превышения $P=1\%$, представляющий отношение $q'_{1\%} = q_{1\%} / (\varphi \cdot H_{1\%})$, определяемый для исследуемого района в зависимости от гидроморфометрической характеристики русла Φ_r исследуемого водотока и продолжительности склонового добегания $t_{ск}$ (мин);

φ – сборный коэффициент стока;

$H_{1\%}$ – максимальный суточный слой осадков вероятности превышения $P=1\%$ района изысканий составляет **98,1 мм**;

δ – поправочный коэффициент, учитывающий снижение максимальных расходов воды проточными озерами;

$\lambda_{p\%}$ – переходный коэффициент от максимальных срочных расходов воды ежегодной вероятности превышения $P=1\%$ к значениям другой вероятности превышения $P < 25\%$;

A – площадь водосбора до расчетного створа, км².

Гидроморфометрическая характеристика русла исследуемого водотока Φ_r определяется по формуле 7.25 [12]:

$$\Phi_r = \frac{1000 \cdot L}{m_p \cdot I_p^m \cdot F^{1/4} \cdot (\varphi \cdot H_{1\%})^{1/4}}$$

L – гидрографическая длина реки до расчетного створа, км;

m_p – гидравлический параметр русла, характеризующий состояние русла, определяемый согласно приложению Б, таблица Б.8 [10];

I_p – средневзвешенный уклон русла водотока до расчетного створа, ‰;

m – гидравлический параметр русла, характеризующий шероховатость русла, определяемый согласно приложению Б, таблица Б.8 [10] в значении равном 1/3;

$A, \varphi, H_{1\%}$ – то же, что и в вышеуказанной формуле;

Продолжительность склонового добегания $t_{ск}$ для водотоков степной зоны согласно п. 7.46, пп. 4 [10] принимаем равной 60 минут.

Сборный коэффициент стока φ для равнинных рек определяется по формуле 7.47 [10]:

$$\varphi = \frac{C_2 \cdot \varphi_0}{(A+1)^{n_3}} \cdot \left(\frac{I_{ск}}{50} \right)^{n_2}, \text{ где}$$

C_2 – эмпирический коэффициент, для лесостепной зоны равный 1,3 (п. 7.47 [10]);

φ_0 – сборный коэффициент стока для условного водосбора с площадью A , равной 10 км², средним уклоном $I_{ск}$, равным 50‰, определяемый согласно приложению 2, таблица 11 [10] в зависимости от типа и механического состава почв (супесчаные) и природной зоны в значении равным 0,22;

n_3 – степенной коэффициент, для лесостепной зоны равный 0,11 (п. 7.46 [10]);

$I_{ск}$ – средний уклон склонов водосбора водотоков до расчетного створа, ‰;

n_2 – степенной коэффициент, определяемый в зависимости от почв и природной зоны, принимаем в значении 0,85.

Так как максимальные расходы воды на исследуемой территории наблюдаются при прохождении весеннего половодья, расчет дождевых паводков выполнен только для ручья (малые

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

40

водотоки). Для целей проектирования следует принять максимальные расходы воды наибольшие из полученных.

Таблица 7.6 – Значения параметров формулы расчета максимальных расходов воды дождевого паводка ручья в расчетном створе

№	Створ	$J_{\text{талиягу,}}\%$	$J_{\text{ск,}}\%$	$L, \text{ км}$	m_p	m	$A, \text{ км}^2$	C_2	φ_0	n_3	n_2	Φ_p	$Q_{1\%}$
1	Времен.водоток отводок №1 ПК8+55,62	3,5	5,24	5,8	11	1/3	5,9	1,3	0,22	0,11	0,85	151,7	0,47
2	Времен.водоток отводок №2 ПК9+9,8; ПК9+61,6	2,3	9,37	7,0	11	1/3	26,8	1,3	0,22	0,11	0,85	265,6	1,46
3	Времен.водоток отводок №3 ПК58+31,30	0,38	8,51	7,0	11	1/3	9,0	1,3	0,22	0,11	0,85	148,6	0,98
4	Времен.водоток отводок №4 ПК64+00	0,84	8,8	1,15	11	1/3	0,7	1,3	0,22	0,11	0,85	72,1	0,20
5	Времен.водоток отводок №5 ПК67+45,00	3,9	9,2	4,7	11	1/3	6,1	1,3	0,22	0,11	0,85	106,9	1,08
6	Времен.водоток - приток р. Аксумлинка	2,43	3,49	1,3	11	1/3	1,0	1,3	0,22	0,11	0,85	62,0	0,17

Таблица 7.7 - Расчетные максимальные расходы воды дождевых паводков, м3/с

	Водоток - створ	ПК	Вероятность превышения P, %.				
			1	2	3	5	10
1	Времен.водоток отводок №1	ПК8+55,62	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2
2	Времен.водоток отводок №2	ПК9+9,8; ПК9+61,6	1,5	1,3	1,1	0,9	0,7
3	Времен.водоток отводок №3	ПК58+31,30	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5
4	Времен.водоток отводок №4	ПК64+00	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
5	Времен.водоток отводок №5	ПК67+45,00	1,1	0,9	0,8	0,7	0,5
6	Времен.водоток - приток р. Аксумлинка		0,17	0,15	0,13	0,11	0,08

половодья на территории изысканий выше расходов дождевого паводка, и, таким образом, для определения максимальных уровней являются приоритетными.

7.3 Расчетные максимальные уровни

Максимальные расчетные уровни воды получены по кривой расходов $Q=f(H)$ построенной гидравлическим методом по морфометрическим характеристикам русла и поймы с применением формулы Шези-Маннинга:

$$Q = \frac{\omega \cdot h^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}}{n},$$

где Q – расход воды, м³/с;

ω – площадь живого сечения русла водотока, м²;

h – средняя глубина, м;

I – уклон водной поверхности;

n – коэффициент шероховатости.

Коэффициент шероховатости определен по данным Приложения Б, таблицы Б.12 [11] и региональных обобщений фактического материала в зависимости от рельефа и характера растительности по линии морфостроения. Уклон свободной поверхности определен по результатам полевого обследования и картографическим материалам.

Максимальные уровни воды заданной вероятности превышения (ВП) в расчетном створе (расчетные створы приведен в графическом приложении) рассчитаны гидравлическим методом (оценка пропускной способности русла по морфометрическим показателям). Учитывая специфику проектируемого сооружения, полученная в результате расчетов зависимость между высотой уровня и расходами воды - кривая расходов $Q=f(H)$ - представлены на рисунках 7.3.1, 7.4.1, 7.5.1, 7.6.1, 7.7.1, 7.8.1. Снятые с кривой расходов и принятые к проектированию максимальные уровни приводятся в таблице 7.8.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

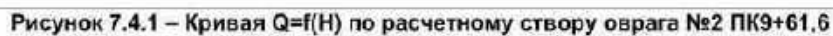
41

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

562

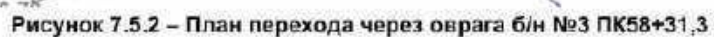
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

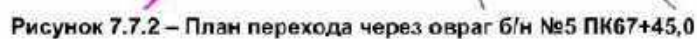




44

Рисунок 7.5.1 – Кривая $Q=f(H)$ по расчетному створу для оврага б/н №3 ПК58+31,3





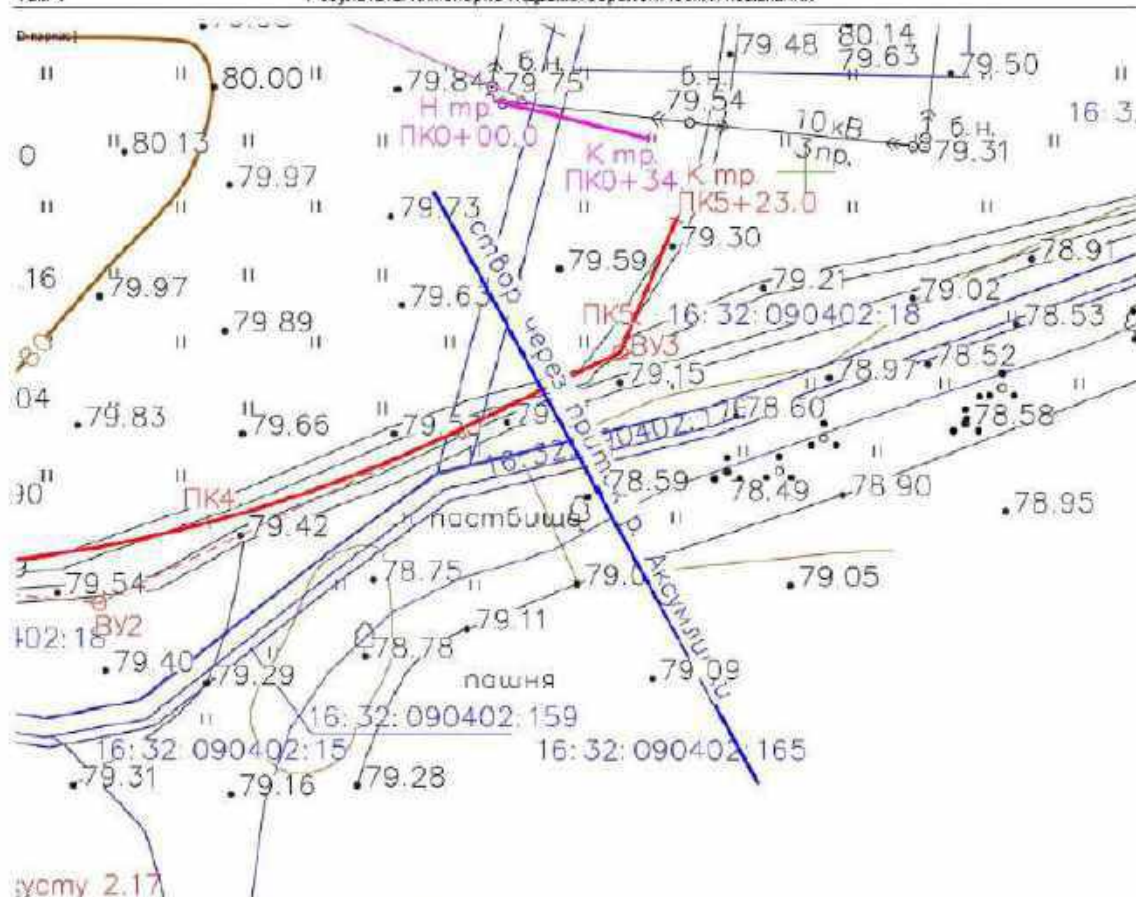


Рисунок 7.8.2 – План перехода через приток р. Аксумпинка

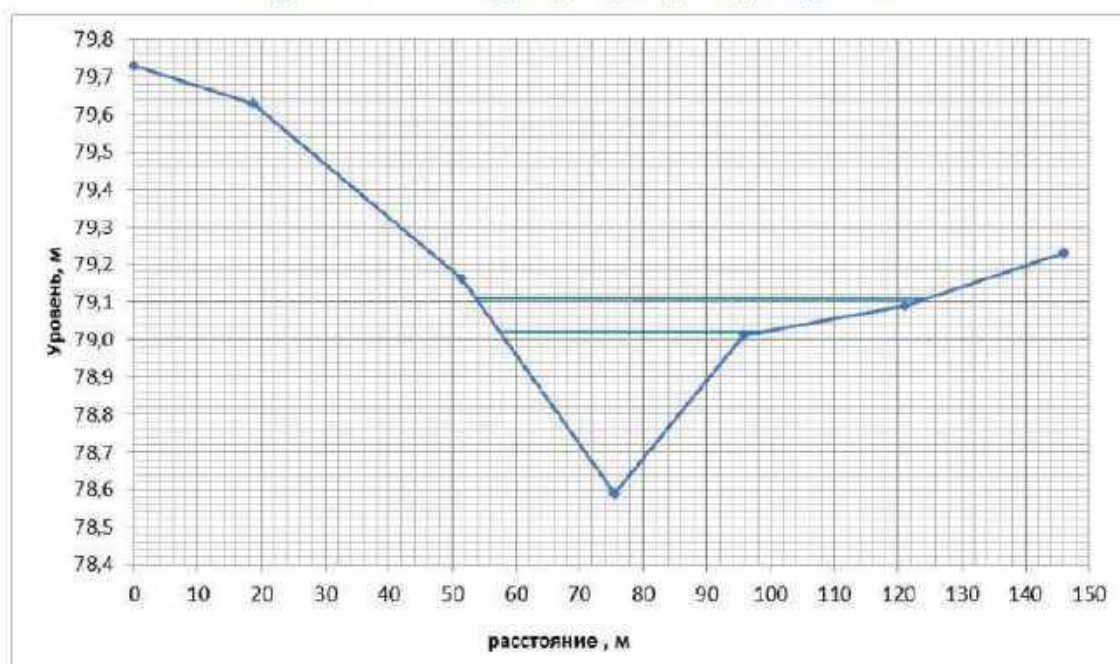


Рисунок 7.8.3 –Расчетный морфоствор притока р. Аксумпинка

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

48

Таблица 7.8 – Расчетные максимальные уровни воды

Название водотока	Отметка уреза / дна, м	Расчетные максимальные уровни воды, м, вероятности превышения Р				
		1 %	2 %	3 %	5 %	10 %
Проектируемая трасса линии ВЛ 3 – 10 кВ к кусту скважин 2.20а						
Времен. водоток: отвершек №1 ПК8+55,62	- / 75,54	В естественных условиях				
		75,77	75,77	75,77	75,77	75,77
		В подпоре от оврага №2				
		76,35	76,30	76,25	76,25	76,20
Времен. водоток: овраг №2 ПК9+9,8; ПК9+61,6	-/ 75,18, 75,37	76,35	76,30	76,25	76,25	76,20
Времен. водоток: овраг №3 ПК58+31,30	- / 75,50	76,55	76,50	76,45	76,40	76,32
Времен. водоток: отвершек №4 ПК64+00	- / 75,46	75,94	75,93	75,90	75,89	75,86
Времен. водоток: овраг №5 ПК67+45,00	- / 75,33	75,92	75,89	75,86	75,83	75,78
Трасса подъездной дороги к кусту 2.17						
Времен. водоток - приток р. Аксумлинка	- / 78,48	79,11	79,09	79,07	79,05	79,02

7.4 Искусственные водопропускные сооружения

Водопропускные трубы — это искусственные сооружения, предназначенные для пропуска под насыпями дорог небольших постоянных или периодических действующих водотоков. На исследуемом объекте располагаются искусственные водопропускные сооружения под основной дорогой. Данные о местоположении водопропускных труб показана на листе 1. Все водопропускные трубы являются вновь за проектированными.

Все овраги и отвершки являются не изученными. Из-за малой площади водосбора аналог подобрать невозможно. В связи с этим все расчетные параметры для оврагов приняты данным ближайших гидрологических постов, где по настоящее время ведутся наблюдения. (согласно Научно-прикладному справочнику. Основные гидрологические характеристики рек бассейна Нижней Волги. [17]).

Природная зона для расчета максимальных расходов воды весеннего половодья – лесостепная (рисунок 1.11 [17]).



Рисунок. 7.9 Схема водосборной площади исследуемой территории

Максимальные расходы воды в водотоках территории изысканий наблюдаются при прохождении весеннего половодья. Расчетные максимальные расходы воды весеннего половодья определены (таблица 7.9) согласно формуле 7.9 [10]:

$$Q_{F\%} = \frac{K_0 \cdot h_{p\%} \cdot \mu \cdot \delta \cdot \delta_1 \cdot \delta_2 \cdot A}{(A + A_1)^n}$$

Описание параметров приведено в п.7.1

Средний коэффициент по району составляет $K_0=0,0278$

Исходные данные для расчета весеннего стока на временных водотоках получены по региональным зависимостям.

Средний слой стока весеннего половодья определен по рис. 6.2 [17] и равен для рассматриваемого района 83,3 мм.

Коэффициент вариации стока весеннего половодья определен по рис. 6.3 [17] и равен с учетом поправки на малую площадь водосбора для рассматриваемого района 0,46.

В связи с малыми водосборами введены коэффициенты, следовательно параметры весеннего стока принимают вид:

$h_0 = 82,0$, $C_v = 0,43 \cdot 1,25 = 0,54$, $C_s = 2,0$ C_v , $A_1 = 2$, $n = 0,25$.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

50

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Исходные данные для расчета весеннего стока на временных водотоках получены по региональным зависимостям. Средний слой стока весеннего половодья определен по рис. 6.2 [17] и равен для рассматриваемого района 83,3 мм. Коэффициент вариации слоя стока весеннего половодья определен по рис. 6.3 [17] и равен с учетом поправки на малую площадь водосбора для рассматриваемого района 0,46. <i>В связи с малыми водосборами введены коэффициенты, следовательно параметры весеннего стока принимают вид:</i> <i>$h_0 = 82,0$, $C_v = 0,43 \cdot 1,25 = 0,54$, $C_s = 2,0$, C_v, $A_1 = 2$, $n = 0,25$.</i> ООО «СВЗК» TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01 TNO-01344-IGMI-01 .50														
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм.	Кол.уч.	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата												

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
571

Таблица 7.9 – Статистические параметры слоя стока

Параметр	Обозначение	Единица измерения	Величина
Среднегодовое количество осадков	h_0	мм	82,0
Коэффициент вариации	C_v	-	0,54
Коэффициент асимметрии	C_s	-	2,0Cv

Таблица 7.10 – Исходные данные для расчета максимальных расходов воды весеннего половодья

№	Наименование	A, км2	K0	n	A1	$\delta_{ос}$	$\delta_{пос}$	$\delta_{бол}$	hp%				
									1	2	3	5	10
									1	0,98	0,96	0,93	0,89
1	Овраг б/н №5 ПК2+86,00	1,5	0,0278	0,25	2	1	1	1	218	201	183	166	141
2	Отвершек б/н №7 ПК4+55,00	0,6	0,0278	0,25	2	1	1	1	218	201	183	166	141
3	Отвершек б/н №6 ПК8+30,00	0,3	0,0278	0,25	2	1	1	1	218	201	183	166	141

Расчет максимального срочного расхода воды дождевого паводка заданной вероятности превышения произведен (см. таблицу 5.3) согласно п. 7.37, приложения Б, таблицы Б.7 [10] по формуле предельной интенсивности стока (п. 7.44, формула 7.23 [10]):

$$Q_{p\%} = q'_{1\%} \cdot \varphi \cdot H_{1\%} \cdot \delta \cdot \lambda_{p\%} \cdot A,$$

Описание параметров приведено в п.7.2

Так как максимальные расходы воды на исследуемой территории наблюдаются при прохождении весеннего половодья, расчет дождевых паводков выполнен только в овражно-балочной сети (малые водотоки). Для целей проектирования следует принять максимальные расходы воды наибольшие из полученных.

Таблица 7.11 – Значения параметров формулы расчета максимальных расходов воды дождевого паводка водотоков в расчетных створах

Створ	$J_{наблюд.}$	$J_{водосбору.}$	L , км	mp	m	A , км2	C2	φ_0	n3	n2	Φp	$Q_{1\%}$
Овраг б/н №5 ПК2+86,00	9,18	9,39	2,0	11	1/3	1,5	1,3	0,22	0,11	0,85	46,8	0,65
Отвершек б/н №7 ПК4+55,00	4,27	9,18	1,1	11	1/3	0,6	1,3	0,22	0,11	0,85	41,5	0,30
Отвершек б/н №6 ПК8+30,00	2,1	9,285	0,5	11	1/3	0,3	1,3	0,22	0,11	0,85	28,2	0,20

Таблица 7.12 – Максимальные расходы воды, различной обеспеченности

Створ	Период	F	Вероятность превышения P, %				
		1	2	3	5	10	
Проектируемые искусственные сооружения под дорогой							
Овраг б/н №5 ПК2+86,00	весеннее половодье	1,5	6,2 Не пропускает	5,6 Не пропускает	5,0 Не пропускает	4,4 Не пропускает	3,6 Не пропускает
	дождевые паводки		0,65	0,57	0,48	0,40	0,30
В створе лежит труба**	Пропускной расход Ø 0,8м		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Итоговый расход		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Отвершек б/н №7 ПК4+55,00	весеннее половодье	0,6	2,7 Не пропускает	2,4 Не пропускает	2,1 Не пропускает	1,9 Не пропускает	1,5 Не пропускает
	дождевые паводки		0,30	0,26	0,22	0,18	0,14
В створе лежит труба**	Пропускной расход Ø 0,8м		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Итоговый расход		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

ООО «СВЗК»
ТНО-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

ТНО-01344-IGMI-01

51

Отвершек б/н №6 ПК8+30,00	весеннее половодье	0,3	1,4 Не пропускает	1,2 Не пропускает	1,1 Не пропускает	1,0 Пропускает	0,8 Пропускает
	дождевые паводки		0,20	0,18	0,15	0,13	0,09
В створе лежит труба**	Пропускной расход Ø 0,8м		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Итоговый расход		1,0	1,0	1,0	1,0	0,8

Максимальные расчетные уровни воды получены по кривой расходов $Q=f(H)$ построенной гидравлическим методом по морфометрическим характеристикам русла и поймы с применением формулы Шези-Маннинга:

$$Q = \frac{\omega \cdot h^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}}{n}$$

где Q – расход воды, м³/с;

ω – площадь живого сечения русла водотока, м²;

h – средняя глубина, м;

I – уклон водной поверхности;

n – коэффициент шероховатости.

Коэффициент шероховатости определен по данным Приложения Б, таблицы Б.12 [11] и региональных обобщений фактического материала в зависимости от рельефа и характера растительности по линии морфоствова. Уклон свободной поверхности определен по результатам полевого обследования и картографическим материалам.

Максимальные уровни воды заданной вероятности превышения (ВП) в расчетном створе (расчетные створы приведен в графическом приложении) рассчитаны гидравлическим методом (оценка пропускной способности русла по морфометрическим показателям). Учитывая специфику проектируемого сооружения, полученная в результате расчетов зависимость между высотой уровня и расходами воды – кривая расходов $Q=f(H)$ – представлены на рисунках 7.10.1, 7.11.1, 7.12.1. Снятые с кривой расходов и принятые к проектированию максимальные уровни приводятся в таблице 7.13.

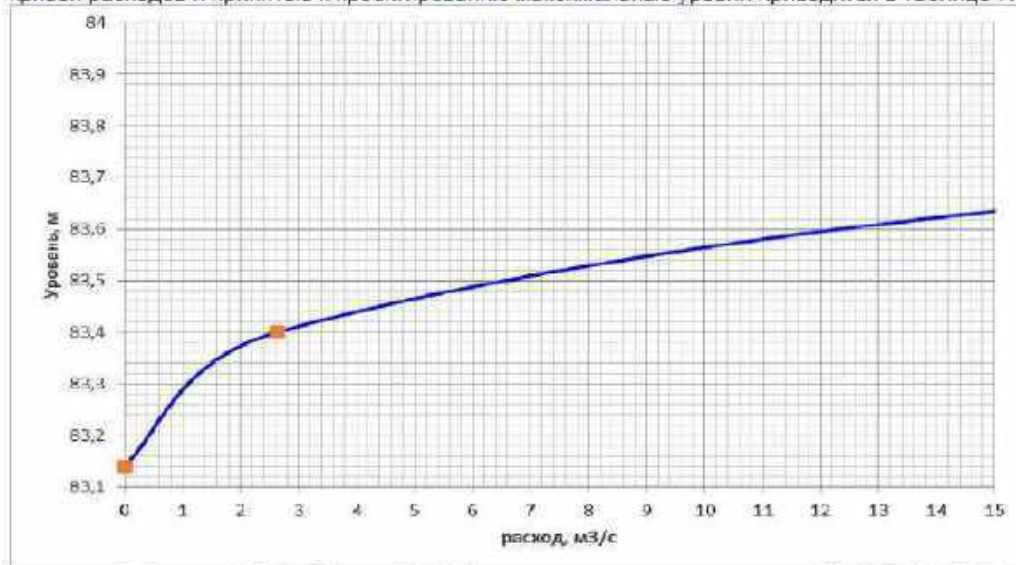


Рисунок 7.10.1 – Кривая $Q=f(H)$ по расчетному створу оврага б/н №5 ПК2+86,00



TNO-01344-IGMI-01

57

Рисунок 7.11.1 – Кривая $Q=f(H)$ по расчетному створу отверстия б/н №7 ПК4+55,00

ООО «СВЗК» ТНО-01344-IGMI-01 :53
 ТНО-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист 574



54

Рисунок 7.12.1 – Кривая $Q=f(H)$ по расчетному створу отвершка б/н №6 ПК8+30,00

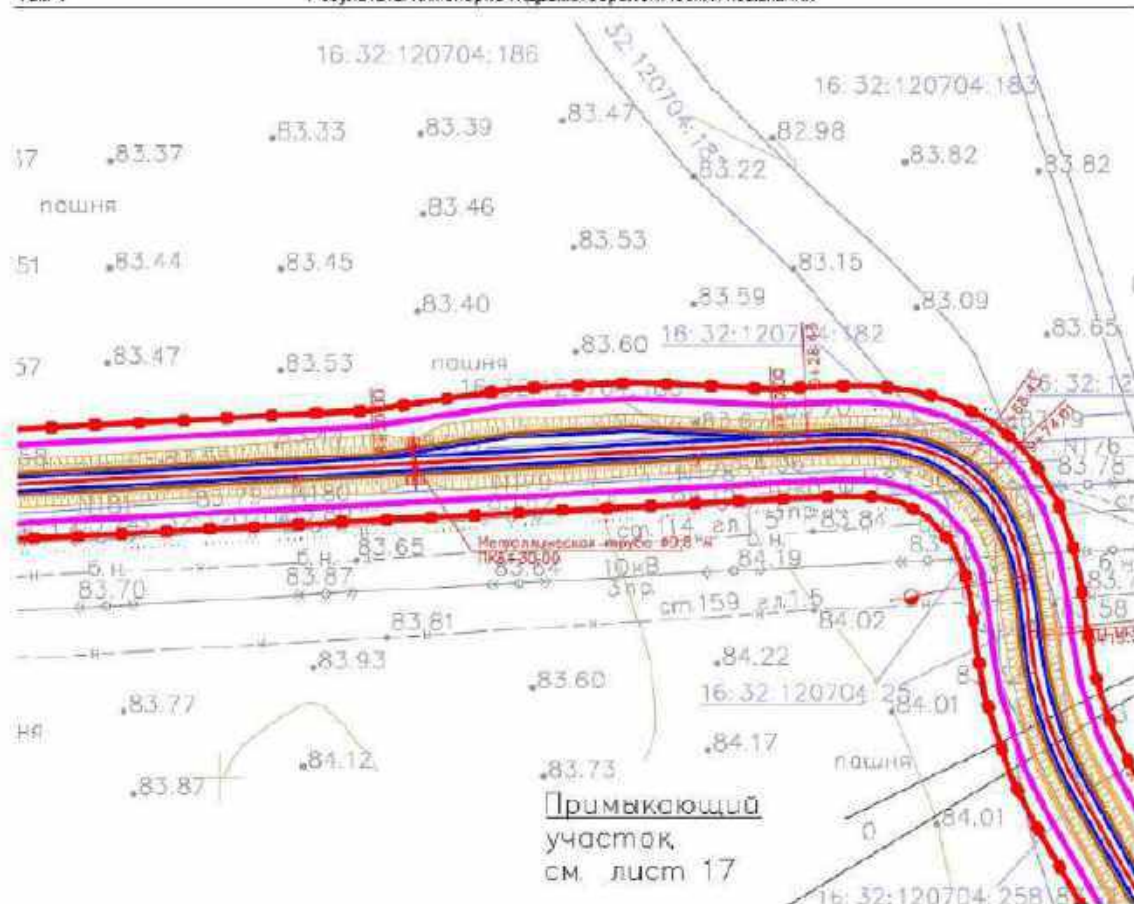


Рисунок 7.12.2 – План перехода через створ отвершек б/н №6 ПК8+30,00

Таблица 7.13 – Расчетные максимальные уровни воды

Название водотока	Отметка уреза / дна, м	Расчетные максимальные уровни воды, м, вероятности превышения Р				
		1 %	2 %	3 %	5 %	10 %
Трасса подъездной дороги к кусту 2.26						
Овраг б/н №5. ПК2+86,00	-/ 83,14	83,44	83,43	83,42	83,41	83,39
Отвершек б/н №7 ПК4+55,00	-/ 83,77	83,91	83,91	83,91	83,91	83,91
Отвершек б/н №6 ПК8+30,00	-/ 83,59	83,74	83,73	83,72	83,71	83,70

Наледи, возникающие в результате перемерзания поверхностных вод и талых вод в весенний период (поверхностные наледи). Чаще всего они возникают на небольших водотоках в результате того, что сокращается их живое сечение. Вода, в данном случае, не может пройти через оставшееся живое сечение русла реки и под давлением взламывает лед, в результате чего вытекает на его поверхность, образуя наледь, которая будет постепенно расти. Такие наледи, чаще всего, угрожают искусственным сооружениям на автомобильных дорогах, таких как мосты и водопропускные трубы. Основными факторами, влияющими на развитие данных наледей, являются погодно-климатические условия района. Поверхностные наледи получи свое наибольшее распространение в районах, где максимальная отрицательная температура, в зимний период достигает отметки в минус 35-40°C.

Также к поверхностным наледям относятся такие, которые образуются от талых вод в весенний период. В равнинной местности, основная угроза от таких наледей приходится на невысокие насыпи и водопропускные трубы. В таких местах необходимо проектировать дороги, с учетом возможного

ООО «СБЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

55

образования наледей около них, выше верхней точки возможного образования наледи. Для большей эффективности эти мероприятия следует увязать с монтажом, в пониженных местах рельефа, двух и трех очковых водопропускных труб, способных пропустить большое количество талой воды и воспрепятствовать образованию наледей.

Причинами образования могут служить поверхностные воды, промерзание которых ведет к образованию поверхностных наледей. Помимо перечисленных условий, также существуют техногенные и смешанные наледи. Техногенные образуются в результате деятельности человека, когда, во время строительных работ, происходит вскрытие грунтовой воды, которую отводят в пониженные места рельефа, но в зимний период такие ключи замерзают и наледь выходит на автомобильную дорогу. Из основных причин образования наледей от поверхностных вод, можно выделить следующие, которые наиболее часто встречаются: - отсутствие русла ручья; - неглубокое русло реки; - засорение русла реки или ручья; - образование наледи в результате промерзания реки или ручья; - отсутствие снегового покрова; - замерзание водотока в водопропускной трубе; - жилые постройки, препятствующие протеканию воды; - вывоз леса по руслу ручья. Начало развития наледей приходится на период после окончания осенней распутицы и начала зимнего периода. Рост продолжается на протяжении всей зимы и достигает пика в весенний период, когда температура воздуха в дневные часы положительная и происходит обильное таяние снега, а в ночные часы наблюдаются отрицательные температуры, в связи, с чем происходит интенсивный рост наледей. Их таяние, в некоторых регионах, может длиться до середины июня (в зависимости от своего размера).

Согласно региональным проработкам, территория изысканий относится IV наледному району [23]. Этот район охватывает основную часть европейской территории РФ. Он характеризуется сравнительно мягкой и снежной зимой с частыми оттепелями, повсеместным сезонным промерзанием грунтов. Глубина промерзания грунтов приведена в таблицах 3.4.1 - 3.4.2. Благодаря высоким зимним температурам наледи подземных вод здесь почти не встречаются. Наледи речных вод образуются на малых водотоках, их мощность не превышает 0,2-0,3 м. Продолжительность наледоопасного периода в регионе изменяется от 70 до 200 дней.

Регион отличается очень высокой интенсивностью развития наледей атмосферных вод (гололеда, зернистой изморози, града). Сведения о вышеперечисленных характеристиках приведены в разделе 4 «Климатическая характеристика», и в разделе 7.6 в таблице 7.15

Специальных наблюдений на малых водотоках за ледовыми явлениями не производилась. Лед в трубах может образоваться на ПК 2+86,00, ПК 4+55,00, ПК 8+30,0. Мощность не будет превышать 0,2-0,3 м. Продолжительность наледоопасного периода в регионе изменяется от 70 до 200 дней.

7.5 Оценка проявления опасных гидрологических процессов

Согласно приложению Б.2 СП 482.1325800.2020 [4] из опасных гидрологических процессов на территории изысканий возможно затопление в паводковый период на участках переходов.

В геоморфологическом отношении территория изысканий находится на левом склоне долины р. Большой Черемшан. Отметки высот на участке изысканий колеблются в пределах 71,32 – 89,74мБС. Перепад высот составляет 18,42 м. Часть проектируемых объектов расположено в пределах поймы реки Большого Черемшана, остальная часть расположена на левобережном склоне.

В гидрологическом отношении территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами. Относительно проектируемых сооружений русло р. Бол. Черемшан находится северо-восточнее на минимальном расстоянии 1,4 км, оз. Узкое - западнее в 0,88 км.

Проектируемые объекты пересекают 6 временных водотоков в сврагах и отвершках без названия.

Границы затопления трассы водоводов пересекаемыми водными объектами при прохождении максимальных уровней ГВВ1% и ГВВ10% обеспеченности приведены в таблице 7.14.

Остальные проектируемые сооружения не имеют пересечений с водными объектами постоянной и переменной водности.

Таблица 7.14 – Ведомость затопления проектируемых линейных сооружений максимальными расчетными уровнями воды пересекаемых водотоков

N	Водный объект	Максимальный уровень, м БС		Затопление по пикетажу/ширина затопления, м			
		1 %	10%	При уровне воды 1% обеспеченности		При уровне воды 10% обеспеченности	
				ПК	Ширина, м	ПК	Ширина, м
Проектируемая трасса линии ВЛ 3 – 10 кВ к кусту скважин 2.20а							
1	Времен.водоток отвершек №1 ПК8+55,62 Пол.подпора от вод.оврага №2	76,35	76,20	ПК8+03,48 ПК10+53,40	249,92	ПК8+13,74 ПК10+39,38	225,62
2	Времен.водоток оврага №2 ПК9+9,8; ПК9+61,6	76,35	76,20	ПК8+03,48 ПК10+53,40	249,92	ПК8+13,74 ПК10+39,38	225,62
3	Времен.водоток оврага №3 ПК58+31,30	76,55	76,32	ПК57+32,12 ПК59+69,86	237,74	ПК57+43,82 ПК59+0,38	156,56
4	Времен.водоток отвершек №4 ПК64+00	75,93	75,86	ПК63+56,92 ПК64+25,96	69,04	ПК63+64,10 ПК64+21,10	57,00
5	Времен.водоток оврага №5 ПК67+45,00	75,92	75,78	ПК67+30,54 ПК67+91,18	60,64	ПК67+33,98 ПК67+82,88	48,92
Трасса подъездной дороги к кусту 2.26*							
6	Овраг б/н №5 ПК2+86,00	83,44	83,39	ПК2+67,20 ПК3+59,02	91,82	ПК2+72,58 ПК3+55,12	82,54
7	Отвершек б/н №7 ПК4+55,00	83,91	83,91	ПК4+20,80 ПК4+80,38	59,58	ПК4+20,80 ПК4+80,38	59,58
8	Отвершек б/н №6 ПК8+30,00	83,74	83,70	ПК7+27,52 ПК8+58,94	131,42	ПК7+39,84 ПК8+38,20	98,36
Трасса подъездной дороги к кусту 2.17							
9	Времен.водоток - приток р. Аксумлинка	79,11	79,02	-	-	-	-

Т.к. подъездная дорога к кусту 2.17 расположена на отметках земли 80,70 – 79,20 мБС, что значительно выше отметок затопления от притока р. Аксумлинка, затопление не подтверждается.

Таблица 7.15 – Опасные гидрологические процессы и явления (приложение Б СП 482.1325800.2020 [4])

Вид опасного гидрологического процесса, явления	Характеристика и критерий опасного гидрологического процесса, явления	Возможность проявления на территории изысканий
Половодье	Ежегодный подъем уровня в реках, вызываемый таянием снега и льда со скоростью подъема уровня воды более 1,0 м/сут и площадной пораженностью территории более 15 %	Возможно (см. таблицу 7.14)
Зажор	Скопление масс шуги и внутриводного льда в период осеннего ледохода и в начале ледостава, создающее стеснение русла на отдельном участке реки и вызывающее подъем уровня воды со скоростью 1,0 м/сут и площадной пораженностью территории более 15 %	отсутствие
Затор	Скопление льда во время ледохода, создающее стеснение русла на отдельном участке реки и вызывающее подъем уровня воды со скоростью 1,0 м/сут и площадной пораженностью территории более 15 %	отсутствие
Паводок	Фаза водного режима реки, которая может многократно повторяться в различные сезоны	отсутствие

ООО «СВЗК»
ТНО-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

ТНО-01344-IGMI-01

57

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

578

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

При принятии проектных решений следует учесть, что при антропогенном вмешательстве в окружающую среду при строительстве интенсивность и направленность русловых процессов и водной эрозии на участке изысканий изменятся. Рекомендуется предусмотреть мероприятия по укреплению, препятствующие активизации размывов с последующим ежегодным регулярным мониторингом за состоянием сооружений после периодов высокой водности. Рекомендуется на период строительства и эксплуатации объекта по проведению мониторинга за развитием русловых и водноэрозионных процессов на участке переходов и по всей трассе (несколько раз в год перед и после периодов высокой водности (весеннего половодья, каждого дождевого паводка, а также перед установлением снежного покрова). При необходимости проводить мероприятия по ликвидации, предупреждению водной эрозии и развитию русловых процессов, угрожающих проектируемому объекту.

7.6 Оценка проявления опасных метеорологических процессов

Опасные природные явления. В соответствии с таблицей 5.1 СП 482.1325800.2020 опасные процессы и явления, наблюдавшиеся на территории района изысканий и требующие учета при проектировании, приведены в таблице 7.16. Опасные явления приведены согласно справочнику «Справочник по опасным природным явлениям в республиках краях и областях Российской Федерации» [14], а также Массив базы данных «Сведения об опасных и неблагоприятных гидрометеорологических явлениях» [21]. <http://meteo.ru/data/310-neblagopriyatnye-usloviya-pogody-nanjosshie-ekonomicheskie-poteri>.

Таблица 7.16 – Опасные процессы и явления на участке изысканий

Процессы и явления	Количественные показатели проявления	Число дней проявления процесса за год (максимальное значение)
Смерч	Сильный маломасштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с	Зафиксирован 1 случай в п.Аксумбаево – 24.07.1991г.
Сильный ветер	Движение воздуха относительно земной поверхности с максимальной скоростью 25 м/с и более; на побережье арктических и дальневосточных морей и в горных районах - 35 м/с и более	1 - 5 раз в год наблюдаются сильные ветра итого 46 раз за 31 год наблюдения (наблюдался 10-12.05.1991 – 26 м/с, 05-10.12.1991 – 34 м/с, 20-23.03.1994 – 25 м/с, 15.08.1994 – 25 м/с, 04.07.1996 – 28 м/с, 16.05.1997 – 28 м/с, 17.02.1998 – 25 м/с, 05.03.1998 – 27 м/с, 31.10.1998 – 28 м/с, 06-07.02.1999 – 27 м/с, 03-04.03.1999 – 27 м/с, 31.05.1999 – 28 м/с, 16.06.1999 – 25 м/с, 19.06.2000 – 28 м/с, 18.05.2001 – 28 м/с, 25.12.2001 – 25 м/с, 31.12.2001 – 25 м/с, 09.07.2002 – 27 м/с, 21.11.2004 – 22 м/с, 03-04.06.2005 – 25 м/с, 01.06.2007 – 27 м/с, 08-09.07.2007 – 33 м/с, 23.02.2008 – 25 м/с, 05.06.2010 – 28 м/с, 17-18.07.2012 – 27 м/с, 26-27.12.2012 – 25 м/с, 18-20.06.2013 – 25 м/с, 23-27.06.2013 – 28 м/с, 08.07.2013 – 29 м/с, 27-28.07.2013 – 26 м/с, 13-14.12.2013 – 25 м/с, 17.08.2014 – 28 м/с, 02-03.02.2015 – 28 м/с, 20-21.04.2015 – 25 м/с, 16-18.06.2015 – 25 м/с, 29-30.6.2015, 05.07.2015 – 28 м/с, 12.05.2016 – 25 м/с, 30.05.2018 – 29 м/с, 18-19.02.2019 – 25 м/с, 24.06.2019 – 28 м/с, 28.10.2019 – 27 м/с, 27.06.2020 – 28 м/с, 22.08.2021 – 27 м/с, 21.03.2022 – 25 м/с, 14-15.07.2022 – 29 м/с
Сильный дождь	Количество осадков не менее 50 мм за период не более 12 ч	11 раз наблюдался (10-11.09.1993 – 53 мм, 27.05.1997, 26.05.2001 – 68 мм, 24.06.2001 – 68 мм, 29-30.07.2005 – 53 мм, 03.07.2007 – 50 мм, 08-09.07.2007 – 51 мм, 17.07.2007 – 70 мм, 21.06.2011 – 58 мм, 29-30.06.2015 – 50 мм, 14-15.07.2022 – 62 мм
Сильный ливень	Количество осадков не менее 30 мм за период не более 1 ч	6 раз наблюдался (24.06.2001 – 40 мм, 09.07.2002 – 31 мм, 21.07.2008 – 36 мм, 09-10.07.2013 – 32 мм, 11.06.2014 – 32 мм, 15-16.05.2019 – 31 мм)
Сильный снег	Количество осадков не менее 20 мм за период не более 12 ч	1 раз наблюдался (14-15.11.1998 – 20мм)

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

59

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							580
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Процессы и явления	Количественные показатели проявления	Число дней проявления процесса за год (максимальное значение)
Продолжительные сильные дожди	Количество осадков не менее 100 мм за период более 12 ч, но менее 48 ч	не зафиксировано
Крупный град	Град диаметром не менее 20 мм	12 раз наблюдался (19.06.2000 – 22мм, 04.07.2001 – 22 мм, 10.07.2003, 25.05.2007 – 20 мм, 01.06.2007 – 22 мм, 26.05.2014 – 25 мм, 11.06.2014 – 20 мм, 17.08.2014 – 30 мм, 05.06.2015 – 20мм, 16-17.05.2015 – 20 мм, 05.07.2015 – 20 мм, 27-28.04.2022 – 24 мм)
Сильная метель	Общая или низовая метель при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости менее 500 м	17 раз наблюдалась (16-18.02.1991, 25-26.02.1994г, 24-25.03.1994, 28.01.1995, 07-08.02.1995, 16.12.1996, 14.01.1997, 08-09.02.1997, 10.04.1997, 17.02.1998, 03-04.03.1999, 29.02.2000, 31.12.2002, 01.03.2005, 23.01.2008, 26-27.12.2012, 02.02.2015)
Сильная пыльная (песчаная) буря	Пыльная (песчаная) буря при средней скорости ветра не менее 15 м/с и видимости не более 500 м	не зафиксировано
Сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах	Диаметр отложения на проводах гололедного станка не менее 20 мм	4 раза (наблюдалось 05-10.12.1991, 23-24.11.2022, 03-06.12.2003 – 32 мм, 06-11.12.2010 – 23 мм,
Налипание мокрого снега, сложные отложения	Диаметр отложения на проводах гололедного станка: сложного отложения или мокрого (замерзающего) снега – диаметром не менее 35	не зафиксировано
Сильный туман	Видимость при тумане не более 50 м	2 раза наблюдался (29-31.10.2007, 10-11.11.2016)
Сильный мороз	В период с ноября по март значение минимальной температуры воздуха достигает установленного для данной территории опасного значения или ниже его*	4 раз наблюдался (28-30.01.1991 «-42», 29-30.12.2002 – «-41», 25.01.2006 – «-40», 14-21.12.2009)
Сильная жара	В период с мая по август значение максимальной температуры воздуха достигает установленного для данной территории опасного значения или выше его*	8 раз наблюдалась (10-23.06.1998 - «+39», 15-31.07.1998 – «+34», 01-07.08.1998 – «+38», 15-27.07.2000 – «+40», 26-27.06.2010 – «+37», 11-12.07.2010 – «+39», 24-25.07.2010 – «+39», 28.07 – 12.08.2010 – «+39»,
Гроза	комплексное явление погоды, при котором наблюдаются многократные электрические разряды-молнии, сопровождаемые резкими грозовыми раскатами	не зафиксировано
Аномально-холодная погода	В период с октября по март в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха ниже климатической нормы на 7 °С и более*	2 раза наблюдалась (10-22.11.1998, 26.01-15.02.2012)
Аномально-жаркая погода	В период с апреля по сентябрь в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха выше климатической нормы на 7 °С и более*	5 раз (наблюдалась 28.07 – 12.08.2010, 28.05-02.06.2015, 22-29.09.2015, 18-25.08.2016, 22-30.06.2021)

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

60

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
							581
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Наиболее часто повторяющиеся опасные явления – это смерч, сильный ветер, сильный дождь, сильный ливень, сильный снег, крупный град, сильная метель, сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах, сильный туман, сильный мороз, сильная жара, аномально-холодная погода и аномально-жаркая погода.

[illegible]

8 Сведения по контролю и приемке работ

Контроль и приемка гидрологических работ производились начальником отдела после окончания полевых и камеральных работ при просмотре полевых и камеральных материалов.

При контроле была произведена проверка:

- полноты и соответствие материалов проведенных работ требованиям действующих СП 11-103-97 и СП 482.1325800.2020 [8], СП 47.13330.2016 [12];
- выполнения требований технического задания, программы инженерно-гидрометеорологических изысканий и методики производства работ;
- правильности организации и проведения работ;
- соблюдения правил техники безопасности.

В результате установлено следующее:

- правила техники безопасности при производстве полевых работ не нарушались.
- полевые и камеральные гидрометеорологические работы выполнены в соответствии с техническим заданием, программой инженерно-гидрологических изысканий и действующими нормативными документами.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

62

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01 TNO-01344-IGMI-01 62						
Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4									Лист 583

9 Заключение

Проектом предусматривается «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)». В состав проектируемых сооружений входят:

Площадные объекты:

- Площадка под обустройство куста 2.56;
- Площадка под обустройство куста 2.29б;
- Площадка под обустройство куста 2.31;
- Площадка под обустройство куста 2.26;
- Площадка под обустройство куста 2.33;
- Площадка под обустройство куста 2.52;
- Площадка под обустройство куста 2.80;
- Площадка под обустройство куста 2.17;

Линейные объекты:

- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.29б;
- Подъездная дорога к кусту 2.29б;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26;
- Подъездная дорога к кусту 2.26;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1;
- Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33;
- Подъездная дорога к кусту 2.33;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17;
- Подъездная дорога к кусту 2.17.

В административном отношении проектируемый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

- Ближайшими населенными пунктами являются:
- • д. Черное Озеро, расположена в 3,6 км к северо-западу от участка работ;
- • п. Старый Аул, расположенное в 1,6 км к западу от участка работ;
- • с. Гайтанкино, расположена в 1,6 км к юго-востоку от участка работ;
- • с. Кривое Озеро, расположенное в 0,5 км к югу от участка работ;
- • д. Салдакаево, расположена в 1,3 км к востоку от участка работ;
- • д. Абрыскино, расположена в 3,7 км к юго-востоку от участка работ;
- • с. Тюрясево, расположена в 5,0 км к северо-востоку от участка работ;
- • д. Единение, расположена в 5,2 км к востоку от участка работ.

Вся территория Нурлатского района покрыта сетью автомобильных дорог регионального и межмуниципального значения. Автомобильная сеть в районе изысканий представлена автодорогами: «Чистополь-Аксубаево-Нурлат» III категории, «Аксумла-Салдакаево IV категории проходящими в 9,2-10,1 км и в 2,1-2,3 км восточнее района работ.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

63

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

584

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

По схематической карте климатического районирования территория изысканий относится к зоне II В (СП 131.13330.2020, таблица Б1, [14]).

Климат района умеренный континентальный. Средняя годовая температура воздуха составляет плюс 3,4 °С с абсолютным максимумом плюс 39,1 °С и абсолютный минимум – минус 49,0 °С. Среднегодовое количество осадков составляет 547 мм, где в теплое время года (с апреля по октябрь) выпадает 362 мм, а в зимнее время (ноябрь-март) – 185 мм. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности равен 82 мм. Ветер на территории преобладает северо-западной четверти со среднемесячной скоростью 2,6 м/с. Среди атмосферных явлений туманы наблюдаются в течение всего года в среднем 39,2 дней в году со средней продолжительностью 20,32 ч. Наибольшее число дней с туманом составляет 25 дней. Грозы регистрируются в среднем 23 дня с максимумом до 28 дней в году. Средняя продолжительность гроз составляет 46 ч. Метели возможны с октября по апрель (за год в среднем 15 дней), со средней продолжительностью 72 ч. Наибольшее число дней с метелью составляет 37 дней. Гололед наблюдается в среднем один день в году, с максимумом до 6 дней. Пыльные бури на исследуемой территории не наблюдаются. Устойчивый покров образуется обычно к 16 ноября. Максимальная высота снежного покрова составляет 107 см. Районирование по нагрузкам согласно СП 20.13330.2016 [8] представлено в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Районирование территории по нагрузкам

Районирования территории	Зона	Значение
по давлению ветра	2	0,3 кПа
по весу снегового покрова	4	2 кН/м ²
по толщине стенки гололеда	2	5 мм

Таблица 9.2 – Климатические параметры холодного периода по МС Серноводск, (приложение Е)

1	Самарская область, Серноводск		
2	Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.98	-42	°С
3	Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.92	-37	°С
4	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.98	-35	°С
5	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92	-29	°С

Нормативная глубина промерзания (СП 22.13330.2016 [10]) для суглинистых грунтов и глин данной территории составляет 157 см; супесей, песков мелких и пылеватых – 191 см; песков средних, крупных и гравелистых – 204 см; крупнообломочных грунтов – 232 см.

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий (том 2) грунты на территории строительства представлены суглинками полутвердыми и мягкопластичными. На основании этого, нормативная глубина промерзания грунта составляет 1,56 м.

Наиболее часто повторяющиеся опасные явления на данной территории – это сильный ветер, сильный дождь, сильный снег, крупный град, сильная метель, сильный туман, сильная жара, аномально-холодная погода и аномально-жаркая погода. ОПЯ приведены в таблице 9.4 согласно Массив базы данных «Сведения об опасных и неблагоприятных гидрометеорологических явлениях [21]. <http://meteo.ru/data/310-neblagopriyatnye-usloviya-pogody-nanjosshie-ekonomicheskije-poteli>.

Таблица 9.3 – Опасные процессы и явления на участке изысканий

Процессы и явления	Число дней проявления процесса за год (максимальное значение)
Смерч	Зафиксирован 1 случай в п.Аксумбаево – 24.07.1991г.
Сильный ветер	1 - 5 раз в год наблюдаются сильные ветра итого 46 раз за 31 год наблюдения
Сильный дождь	11 раз наблюдался
Сильный ливень	6 раза наблюдался
Сильный снег	1 раз наблюдался (14-15.11.1996 – 20мм)
Продолжительные сильные дожди	не зафиксировано
Крупный град	12 раз наблюдался
Сильная метель	17 раза наблюдалась
Сильная пыльная (песчаная) буря	не наблюдалась
Сильное гололедно-изморозовое отложение на проводах	4 раза наблюдалась

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Процессы и явления	Число дней проявления процесса за год (максимальное значение)
Налипание мокрого снега, сложные отложения	не наблюдались
Сильный туман	2 раз наблюдались
Сильный мороз	4 раз наблюдались
Сильная жара	8 раз наблюдалась
Гроза	Не зафиксирована
Аномально-холодная погода	2 раз наблюдалась
Аномально-жаркая погода	5 раз наблюдалась

В геоморфологическом отношении территория изысканий находится на левом склоне долины р. Большой Черемшан. Отметки высот на участке изысканий колеблются в пределах 71,32 – 89,74 м БС. Перепад высот составляет 18,42 м. Часть проектируемых объектов расположено в пределах поймы реки Большого Черемшана, остальная часть расположена на левобережном склоне.

В гидрологическом отношении территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское адхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами. Относительно проектируемых сооружений русло р. Бол. Черемшан находится северо-восточнее на минимальном расстоянии 1,4 км, оз. Узкое - западнее в 0,88 км.

Таблица 9.4 – Районирование территории по данным государственного водного реестра

Бассейновый округ	Нижневолжский бассейновый округ
Речной бассейн	Волга от верховий Куйбышевского водохр до впадения в Каспий
Водохозяйственный участок	Большой Черемшан от истока до устья

Границы затопления трассы водоводов пересекаемыми водными объектами при прохождении максимальных уровней ГВВ1% и ГВВ10% обеспеченности приведены в таблице 9.4.

Остальные проектируемые сооружения не имеют пересечений с водными объектами постоянной и переменной водности.

Таблица 9.5– Ведомость затопления проектируемых линейных сооружений максимальными расчетными уровнями воды пересекаемых водотоков

N	Водный объект	Максимальный уровень, м БС		Затопления по пикетажу/ширина затопления, м			
		1 %	10%	При уровне воды 1% обеспеченности		При уровне воды 10% обеспеченности	
				ПК	Ширина, м	ПК	Ширина, м
Проектируемая трасса линии ВЛ 3 – 10 кВ к кусту скважин 2.20а							
1	Времен.водоток отвершек №1 ПК8+55,62 Пойт повороте от вод. оврага №2	76,35	76,20	ПК8+03,48 ПК10+53,40	249,92	ПК8+13,74 ПК10+39,36	225,62
2	Времен.водоток овраг №2 ПК9+9,8; ПК9+61,6	76,35	76,20	ПК8+03,48 ПК10+53,40	249,92	ПК8+13,74 ПК10+39,36	225,62
3	Времен.водоток овраг №3 ПК58+31,30	76,55	76,32	ПК57+32,12 ПК59+69,86	237,74	ПК57+43,82 ПК59+0,38	156,56
4	Времен.водоток отвершек №4 ПК64+00	75,93	75,86	ПК63+56,92 ПК64+25,96	69,04	ПК63+64,10 ПК64+21,10	57,00
5	Времен.водоток овраг №5 ПК67+45,00	75,92	75,78	ПК67+30,54 ПК67+91,18	60,64	ПК67+33,96 ПК67+82,88	48,92
Трасса подъездной дороги к кусту 2.26*							
6	Овраг б/н №5 ПК2+86,00	83,44	83,39	ПК2+67,20 ПК3+59,02	91,82	ПК2+72,58 ПК3+55,12	82,54
7	Отвершек б/н №7 ПК4+55,00	83,91	83,91	ПК4+20,80 ПК4+80,38	59,58	ПК4+20,80 ПК4+80,38	59,58

8	Отвершек б/н №6 ПК8+30,00	83,74	83,70	ПК7+27,52 ПК8+58,94	131,42	ПК7+39,84 ПК8+38,20	98,36
Трасса подъездной дороги к кусту 2.17							
9	Времен. водоток – приток р. Аксумгинка	79,11	79,02	-	-	-	-

Таблица 9.6 – Опасные гидрологические процессы и явления (приложение Б СП 482.1325800.2020 [4])

Вид опасного гидрологического процесса, явления	Характеристика и критерий опасного гидрологического процесса, явления	Возможность проявления на территории изысканий
Половодье	Ежегодный подъем уровня в реках, вызываемый таянием снега и льда со скоростью подъема уровня воды более 1,0 м/сут и площадной пораженностью территории более 15 %	Возможно (см. таблицу 9.5)
Закор	Скопление масс шуги и внутриводного льда в период осеннего ледохода и в начале ледостава, создающее стеснение русла на отдельном участке реки и вызывающее подъем уровня воды со скоростью 1,0 м/сут и площадной пораженностью территории более 15 %	отсутствие
Затор	Скопление льда во время ледохода, создающее стеснение русла на отдельном участке реки и вызывающее подъем уровня воды со скоростью 1,0 м/сут и площадной пораженностью территории более 15 %	отсутствие
Паводок	Фаза водного режима реки, которая может многократно повторяться в различные сезоны года, характеризуется интенсивным обычно кратковременным увеличением расходов и уровней воды и вызывается дождями или снеготаянием во время оттепелей. Затопление на глубину более 1,0 м/сут и площадной пораженностью территории более 15 %	отсутствие
Сель	Стремительный поток большой разрушительной силы, состоящий из смеси воды и рыхлосблюдочных пород, внезапно возникающий в бассейнах небольших горных рек в результате интенсивных дождей или бурного таяния снега, с объемом единовременного выноса более 0,05 млн/м³, наносящий значительный ущерб хозяйственным объектам или представляющий угрозу жизни и здоровью людей	отсутствие
Низкая межень	Понижение уровня воды ниже проектных отметок водозаборных сооружений, выпусков сточных вод и навигационных уровней на судоходных реках в конкретных пунктах в течение не менее 10 дней	отсутствие
Русловые деформации и абразия берега	Деформации берегов рек и водоемов со скоростью перемещения линии уреза и бровки абразионного уступа со скоростью более 1,0 м/год	отсутствие
Цунами	Морские волны, возникающие при подводных и прибрежных землетрясениях. Максимальная высота подъема волны на берегу более 2 м, площадная пораженность территории более 5 %, скорость распространения энергии волны более 20 км/ч	отсутствие
Сильное волнение	Волнение с высотами волн: 4 м — в прибрежной зоне; 6 м — в открытом море; 8 м — в океане	отсутствие
Тягун	Резонансные колебания воды в портах, гаванях, бухтах (с периодом 0,5-4,0 мин), вызывающие циклические горизонтальные движения судов, стоящих у причалов штормовой нагон воды	отсутствие
Штормовой нагон воды	Нагон воды на побережье океанов и морей, вызванный штормовым ветром и приводящий к размыванию и разрушению грунтов, затоплению территории побережья и подпору воды в реках	отсутствие

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

66

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

587

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 9.7 - Водоохранные зоны и прибрежные полосы

При принятии проектных решений следует учесть, что при антропогенном вмешательстве в окружающую среду при строительстве интенсивность и направленность русловых процессов и водной эрозии на участке изысканий изменятся. Рекомендуется предусмотреть мероприятия по укреплению, препятствующие активизации размывов с последующим ежегодным регулярным мониторингом за состоянием сооружений после периодов высокой водности. Рекомендуется на период строительства и эксплуатации объекта по проведению мониторинга за развитием русловых и водноэрозионных процессов на участке переходов и по всей трассе (несколько раз в год перед и после периодов высокой водности (весеннего половодья, каждого дождевого паводка, а также перед установлением снежного покрова). При необходимости проводить мероприятия по ликвидации, предупреждению водной эрозии и развитию русловых процессов, угрожающих проектируемому объекту.

10 Список использованных документов

1. Водный Кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. №74-ФЗ
2. ГОСТ 19179-73 Гидрология суши. Термины и определения
3. ГОСТ 2.105-95. ЕСКД «Общие требования к текстовым документам».
4. СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства
5. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
6. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*
7. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*
8. СП 50-13330-2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003
9. СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99
10. СП 33-101-2003 Определение расчетных гидрологических характеристик. М., 2004 г.
11. ПУЭ. Правила устройства электроустановок. Издание седьмое. Минэнерго РФ, 2002 г.
12. Государственный водный кадастр. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши. Том 1, выпуск 24. Бассейны рек Волги (среднее и нижнее течение) и Урала. Ленинград, Гидрометеиздат, 1985 г.
13. Научно-прикладной справочник «Климат России». ВНИИГМИ-МЦД, 2000-2011-2024
14. Справочник по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях Российской Федерации, Санкт-Петербург, Гидрометеиздат 1997 г.
15. ВСН 163-83 Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов. Гидрометеиздат. Л. 1985 г.
16. Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик, Ленинград, Гидрометиздат, 1984 г.
17. Научно-прикладной справочник: Основные гидрологические характеристики рек бассейна нижней Волги, Ливны, 2015 г.
18. Государственный водный кадастр. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши. Том 1, выпуск 3. Бассейн Дона. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986 г.
19. ОДМ 218.011-98 Методические рекомендации по озеленению автомобильных дорог.
20. Массив базы данных «Сведения об опасных и неблагоприятных гидрометеорологических явлениях, которые нанесли материальный и социальный ущерб на территории России». (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2019621326. Авторы: Шамин С.И., Бухонова Л.К., Санина А.Т.), ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», 2022. <http://meteo.ru/data/310-neblagopriyatnye-usloviya-pogody-nanjosshie-ekonomicheskie-poteri>.
21. СП 34.13330.2021. Свод правил. Автомобильные дороги. СНиП 2.05.02-85**
22. Методические рекомендации по прогнозу напелей при выборе места перехода через водотоки, Москва, 1973

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

68

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

589

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

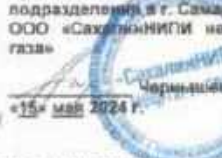
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11 Приложения

Приложение А
Техническое задание

СОГЛАСОВЫВАЮ
Генеральный директор
ООО «СВЗК»

«15» мая 2024 г.

СОГЛАСОВЫВАЮ
Руководитель обособленного
подразделения в г. Самара
ООО «СамалиНИПИ нефти и газа»

«15» мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Татнефтеотдача»

«15» мая 2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

1	Шифр и наименование объекта:	ТНО-01344, «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
2	Описание для выполнения инженерных изысканий:	Договор №6024/СамНИПИ-1569552 от 15.05.2024 между ООО «СамалиНИПИ нефти и газа» и ООО «СВЗК»
3	Сведения о заказчике работ:	АО «Татнефтеотдача» Генеральный директор: Ильдар Ильясович Байбулатов 423458, Россия, Республика Татарстан, г.Альметьевск, ул. Шевченко, дом 9 «А»; тел 8(8553) 30-40-50; E-mail: tno.kor@ipc-oil.ru
4	Проектная организация - генеральный проектировщик:	ООО «СамалиНИПИ нефти и газа» И.о. генерального директора: Евгений Анатольевич Васильев 693010, Самарская область, г. Южно-Самарский, ул. Амурская, 53; тел (4242) 495-101, факс (4242) 495-112; E-mail: snipi.info@ipc-oil.ru
5	Представители генпроектировщика:	Начальник управления проектирования обустройства в обособленном подразделении в г. Самара: Яндушкин Александр Сергеевич; тел. 8 (846) 255-31-51 (доб.63151); e-mail: Aleksandr.Yandushkin@ipc-oil.ru
6	Сведения об исполнителе (субподрядчик):	ООО «СВЗК» Генеральный директор: Николай Анатольевич Хорин 443090, г. Самара, ул. Старопольская, д.3, офис 401 тел. 8(846)979-8-012 E-mail: info@svzk.ru. Ответственный: Главный инженер проекта – Надеждин Андрей Николаевич
7	Местоположение района и участка работ:	Республика Татарстан, Нурайтский район
8	Вид градостроительной деятельности:	Архитектурно-строительное проектирование;
9	Этапы производства инженерных изысканий	Изыскания выполняются в 1 этап. (стадия проектирования ПД и РД)
10	Идентификационные сведения об объекте и технические характеристики зданий и сооружений:	Уровень ответственности – нормальный; Идентификационные сведения и технические характеристики зданий и сооружений в приложении 4.
11	Виды инженерных изысканий и исследования:	1. Инженерно-геодетические изыскания; 2. Инженерно-геологические изыскания; 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания; 4. Инженерно-экологические изыскания.
12	Наличие предполагаемых опасностей	Сведения отсутствуют.

	природных процессов и явлений:	
13	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении изысканий:	Нет
14	Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях:	Сведения отсутствуют.
15	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых выполнять инженерные изыскания:	ИИ выполнять на основании следующего перечня нормативных правовых актов: ■ Постановлением Правительства РФ от 31.03.2017 №402 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»; ■ ГОСТ 21.301-2021 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с поправкой); ■ СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; ■ СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ■ СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ■ СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрогеологические изыскания для строительства»; ■ СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»; ВСН 30-81 «ИНСТРУКЦИЯ по установке и слане заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности».
16	Дополнительные требования к производству изысканий с учётом отраслевой специфики:	Отсутствуют
17	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий:	Требования к составу, форматам, порядку и форме предоставления отчёта по ИИ для бумажного носителя и электронного вида, количество экземпляров отчёта. 1. Электронная копия передается на дисках CD/DVD. 2. Изыскательская продукция оформляется в виде технического отчёта, состоящего из текстовой и графической частей и приложений, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.301 и настоящего технического задания. 3. Изыскательская продукция должна формироваться отдельным томом по каждому виду ИИ. 4. Электронный вид технического отчёта должен соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». 5. Отчёты по ИИ предоставляются в составе в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. 6. Отчёты выполнять в шаблонах заказчика. 7. Экземпляры на бумажном носителе должны передаваться

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

70

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

591

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

		Заказчику сброшированные альбомы. 8. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу. 9. Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах: - Текстовая документация – форматы версии MS Office 2007 и выше (*.doc/*.docx, *.xls/*.xlsx и пр.); - Чертежи основных комплектов в формате AutoCAD DWG 2007 и выше (*.dwg); профили предоставить в ПО «Трубопровод» версии не ниже 2013 г.; текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tiff); 10. Материалы НИ в электронном виде передаются Заказчику с сопроводительной документацией, в которой должны быть указаны: физическая структура с указанием имен электронных документов, электронный формат, объем документа и ссылка на оригинал на бумажном носителе. На каждом компакт диске, содержащем электронную версию, должна быть внутренняя опись материалов НИ. 11. Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставить 1 экземпляр в электронном виде «Сигнальный экземпляр». 12. После корректировки и устранения замечаний предоставить 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз. После получения положительного заключения государственной экспертизы ПД и результатов НИ и утверждения ПД предоставить 4 экземпляра на бумажном носителе и два экземпляра в электронном виде.
Инженерно-геодезические изыскания		
18	Данные о границах и площадях участков, на которые создаются (обновляются) топографические планы.	Границы изысканий приведены в приложениях 1, 2
19	Цель инженерно-геодезических изысканий.	Получить исходные топографо-геодезические данные для разработки проектной документации
20	Задачи инженерно-геодезических изысканий.	1. Получить инженерно-топографический план в графическом и цифровом видах, сведения о координатах и отметках точек местности.
21	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям	Требования приведены в приложениях 1-2 - Система координат – «МСК-16»; - Система высот – Балтийская 1977 г. - При пересечении водотоков, болот, авто и ж/д дорог, масштаб съемки 1:500 с сечением рельефа 0,5 м. - При пересечении или сближении более чем на 15 м трассы с подземными инженерными сетями указать их тип, класс, марку, сечение, глубину заложения, марку изоляции, диаметр трубопровода. - При пересечении трассы с ЛС, РС, ВЛ указать номер и тип опоры, класс линии, марку и кол-во проводов, высоту подвеса проводов (верхнего и нижнего). - Выполнить фотофиксацию участка работ, установленных реперов, знаков закрепления и т.п. Топографические планы согласовать с владельцами коммуникациями
22	Сроки исполнения инженерно-геодезических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-геологические изыскания		

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

71

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

592

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

23	Цель инженерно-геологических изысканий	Детализация и уточнение инженерно-геологических условий для расчётов фундаментов проектируемых зданий и сооружений, разработки конструктивных и объёмно-планировочных решений.
24	Карта сейсмичности по ОСР-2015 СП 14.13330.2014 СНиП II-7-81	Карта ОСР-2015 – «А»
25	Наличие многолетнемёрзлых, специфических грунтов на территории изысканий, опасных инженерно-геологических процессов и явлений	Сведения отсутствуют
26	Данные для определения глубины и площади исследования	Характеристики сооружений приведены в приложении 3,4 к ТЗ. Расположение зданий и сооружений на Генеральном плане объекта строительства приведено в графическом приложении 6-10 к ТЗ.
27	Требования к инженерно-геологическим изысканиям	- обеспеченность расчётных значений прочностно-деформационных характеристик с доверительной вероятностью 0,85 и 0,95; - значения прочностно-деформационные характеристики песчаных грунтов принять по результатам статического зондирования; после производства буровых работ скважины (точки зондирования) рекультивируются обратной засыпкой, устанавливается лека, на которой указывается: наименование выработки и ее номер (Скв. – скважина, ШФ – шурф, СЗ – статическое зондирование, ШП – штамповое испытание); глубина выработки; краткое наименование организации выполнившей изыскания; сокращенное название объекта и год производства работ.
28	Сроки исполнения инженерно-геологических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-экологические изыскания		
29	Сведения о существующих и возможных источниках загрязнения окружающей среды	Сведения о существующих источниках загрязнения отсутствуют. Возможные источники – строительство нефтепровода: выемка и перемещение грунта, обустройство переходов через водотоки, вырубка лесных насаждений. Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют. Сведения о глубине воздействия представлены в таблице приложение №4 и составят максимум 2,0 м
30	Сведения о возможных аварийных ситуациях	Наиболее опасными в рамках данного проекта для окружающей среды являются: - аварийные ситуации по причине механических повреждений труб машинами и механизмами при земляных работах; - аварийные ситуации, связанные с разливом нефтепродуктов (дизельное топливо, смазочные масла) от строительных механизмов и автотранспорта; - аварийные ситуации, возникшие в результате воздействия стихийных природных явлений (лесные пожары, наводнения и т.д.)
31	Цель инженерно-экологических изысканий.	Получение материалов и данных о состоянии компонентов окружающей среды и источниках их загрязнения, необходимых для разработки раздела «Мероприятия по охране окружающей среды»
32	Данные о границах и площадях участков проведения инженерно-экологических изысканий.	Границы изысканий приведены в приложении 3
33	Требования к	Инженерно-экологическую съемку выполнить в масштабе

3. Технические характеристики линейных сооружений для инженерно-геологических изысканий;
4. Технические характеристики площадных сооружений для инженерно-геологических изысканий;
5. Ситуационный план в М 1:25 000;
6. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.56. (М 1:500);
7. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.290. (М 1:500);
8. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.31. (М 1:500);
9. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.26. (М 1:500);
10. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.33. (М 1:500);
11. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.52. (М 1:500);
12. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.80. (М 1:500);
13. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Куст 2.17. (М 1:500);
14. Планы трасс проектируемых линейных сооружений (М 1:2000) – 10 листов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
			ООО «СВЗК» ТНО-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01					
			ТНО-01344-IGMI-0173					
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист 594

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

Приложение 1. Требования к топографической съемке площадных объектов

№ ПП	Наименование объекта	Характеристика территории	Ориентировочные размеры площадки по			Ориентировочная площадь съемки, га	Масштаб съемки	Сечение рельефа, м	Дополнительные или особые требования
			длина	ширина	глубина				
1	2		3	4		5	6	7	8
1.1	Площадка под обустройство пункта 2.56 (в том числе предусматривается прокладка эксплуатационной нефтяной скважины, плавноидет под резервуарный агрегат, место под буровые скважины, КТП, насосная станция, электроподстанция, дождевые коллекторы V=5 м³ (ВПС-1,2), монтажные и=12м, плавноидет под стационарное уличное освещение и насос КНП104, блок дренажа).	эксплуатация	200	200		4,2	1:500	0,5	Требования съемки выполняются согласно графическому приложению
1.2	Площадка под обустройство пункта 2.50б (в том числе предусматривается прокладка эксплуатационной нефтяной скважины, плавноидет под резервуарный агрегат, место под буровые скважины, КТП, насосная станция, электроподстанция, дождевые коллекторы V=5 м³ (ВПС-1,2), монтажные и=12м, плавноидет под стационарное уличное освещение и насос КНП104, блок дренажа).	эксплуатация	600	300		17,5	1:500	0,5	Требования съемки выполняются согласно графическому приложению
1.3	Площадка под обустройство пункта 2.31 (в том числе предусматривается прокладка эксплуатационной нефтяной скважины, плавноидет под резервуарный агрегат, место под буровые скважины, КТП, насосная станция, электроподстанция, дождевые коллекторы V=5 м³ (ВПС-1,2), монтажные и=12м, плавноидет под стационарное уличное освещение и насос КНП104, блок дренажа).	эксплуатация	260	260		6,8	1:500	0,5	Требования съемки выполняются согласно графическому приложению

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

75

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, га	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЛЬЕФ, м	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
	дождевых стоков $V=5\text{ м}^3$ (ВПДС-1,2), мощность $h=12\text{ м}$, площадка под систему улавливания и икаф КППм4, блок дренажи.							
1.4	Площадка под обустройство пункта 2.26 (в том числе пристыкковые насосы эксплуатационной нефтяной скважины, клановый водоразливный агрегат, места под переовочные насосы, КТП, емкости производства дождевых стоков $V=5\text{ м}^3$ (ВПДС-1,2,3), мощность $h=12\text{ м}$, площадка под систему улавливания и икаф КППм4, блок дренажи).	застроена	385	300	11,6	1:500	0,5	Границы съемаки определять согласно геофизическому приложению
1.5	Площадка под обустройство пункта 2.33 (в том числе пристыкковые насосы эксплуатационной нефтяной скважины, клановый водоразливный агрегат, места под переовочные насосы, КТП, емкости производства дождевых стоков $V=5\text{ м}^3$ (ВПДС-1,2,3), мощность $h=12\text{ м}$, площадка под систему улавливания и икаф КППм4, блок дренажи).	застроена	280	250	7,1	1:500	0,5	Границы съемаки определять согласно геофизическому приложению
1.6	Площадка под обустройство пункта 2.52 (в том числе пристыкковые насосы	застроена	300	240	7,3	1:500	0,5	Границы съемаки определять согласно геофизическому

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

76

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, М		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, ГА	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЗЬБА, М	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ТРЕБОВАНИЯ
			ДЛИНА	ШИРИНА				
1.7	Площадка под обустройство пункта 2.30 (в том числе производственные площадки эксплуатационной нефтяной скважины, площадки под ремонтной арматуры, мест под передаточные емкости, КТП, емкости для производственных отходов, сливов V=5 м3 (БПДС-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8), молниезащиты Н=12м, планового под сливного устройства и налив КШП,А, блок срезбенки, молниезащиты Н=15м, АЛЗУ-2.5.2, блок аппаратурный, дренажных емкостей V=5м3 (ДБ-2)).	заспороена	240	150	3,8	1:500	0,5	Принята съемка выполненная согласно графическому приложению
1.8	Площадка под обустройство пункта 2.17 (в том числе производственные площадки эксплуатационной нефтяной скважины, площадки под ремонтной арматуры, мест под передаточные емкости, КТП, емкости для производственных отходов, сливов V=5 м3 (БПДС-1, 2, 3, 4, 5, 6), молниезащиты Н=12м планового под сливного устройства и налив КШП,А, блок срезбенки, молниезащиты Н=15м, АЛЗУ-2.50, блок аппаратурный, дренажные емкости V=5м3 (ДБ-2)).	заспороена	270	260	7,0	1:500	0,5	Принята съемка выполненная согласно графическому приложению

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

77

№ п/п	Наименование объекта	Характеристика территории	Ориентировочные размеры площади по генеральному плану, м		Ориентировочная площадь, га	Масштаб съемки	Сечение рельефа, м	Дополнительные или особые требования
			длина	ширина				
	ежегодный пропускной мощности 1200 автомобилей (ЕПДС-1, 2, 3), молниезащиты h=12м, установка под станцию управления и пульт КППч-1, блок-приемный							

Handwritten signature

Главный инженер проекта

А.Н. Надеждин 15.05.2024

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

78

Приложение 2. Требования к топографической съемке водных объектов							
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ И ЕЕ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСА СЪЕМКИ, м	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЗЬБОВАНИЕ, м	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Проектируемая линия В.ПЗ-10 «В» на кусте «Беломыш» 2.36	5,00	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не прерывается
1.2	Проектируемая линия В.ПЗ-10 «В» на кусте «Беломыш» 2.39а	276,38	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.3	Подъездная дорога к кусту 2.295	518,40	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.4	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗЛ №1	348,53	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.5	Проектируемая линия В.ПЗ-10 «В» на кусте «Беломыш» 2.31	30,77	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.6	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ	143,26	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.7	Проектируемая линия В.ПЗ-10 «В» на кусте «Беломыш» 2.26	93,20	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не прерывается
1.8	Подъездная дорога к кусту 2.26	1117,61	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.9	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗЛ №1	343,85	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.10	Нефтегазосборный трубопровод от УЗЛ №1 до точки сброса в нефтегазосборный трубопровод от куста БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1	793,74	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.11	Проектируемая линия В.ПЗ-10 «В»	47,30	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЕ НАЧАЛЬНОЕ И КОНЕЧНОЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОТЕЖИТЕЛЬНОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕЗДА, м	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЗЬБОВАНИЕ, м	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	на кусте с/м.ж.м. 2.33	3	4	5	6	7	8
1.12	Подобная дорога к кусту 2.33	148,78	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.13	Нефтегазобсерваторный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а	575,60	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.14	Нефтегазобсерваторный трубопровод от АГ 3У-2.52 до точки среза в существующий трубопровод на УПВС Н	125,00	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.15	Проектируемая линия ВЛ12-10 кВ на куст с/м.ж.м. 2.52	115,42	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.16	Проектируемая линия ВЛ12-10 кВ к кусту с/м.ж.м. 2.20а	8319,81	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.17	Нефтегазобсерваторный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ	270,36	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.18	Нефтегазобсерваторный трубопровод от АГ 3У-2.80 до точки среза в существующий трубопровод на УПВС Н	30,20	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не требуется
1.19	Проектируемая линия ВЛ13-10 кВ на куст с/м.ж.м. 2.80	112,34	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.20	Нефтегазобсерваторный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки среза в нефтегазобсерваторный трубопровод	610,86	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

80

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЕ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, М	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕЗДА, М	МАШИТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ ПЛАТЬЕФА, М	МАШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
	от МЗУ-2.00						
1.21	Проектируемая линия ВЗ-10 «В» на куст скважин 2.17	34,24	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.22	Подъездная дорога к кусту 2.17	23,02	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-



Главный инженер проекта:

А.Н. Надеждин 15.05.2024

Приложение 3. Технические характеристики линейных сооружений для инженерно-геодезических изысканий									
ПАРАМЕТРЫ СОУРУЖЕНИЯ									
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, км	ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ			ДИАМЕТР, мм	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
			ГЛУБИНА ЗАКОПАНИЯ	КАБЕЛЬНЫЙ ЛИНЕЙ, м	ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВОГО ОБОР - ДЛЯ ВЛ ПРОВОДОВ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин №2,56	3,00	Надземн, фундамент столбчатый, глубина - 3 м						
1.2	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2,206	276,28	Надземн, фундамент столбчатый, глубина - 3 м						
1.3	Подземная дорога к кусту 2,296	518,40	Высота насыпи до 1 м						
1.4	Нефтегазобогатный трубопровод от площадки ВГ куста 2,31 до УЗ4 №1	348,53	Подземн, глубина заложения не менее 1,8 м		159х5,0	4,0 МПа	сталь		
1.5	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2,31	20,77	Надземн, фундамент столбчатый, глубина - 3 м						
1.6	Нефтегазобогатный трубопровод от площадки ВГ куста 2,26 до существующей площадки ВГ	143,26	Подземн, глубина заложения не менее 1,8 м		159х5,0	4,0 МПа	сталь		
1.7	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2,26	93,29	Надземн, фундамент столбчатый, глубина - 3 м						
1.8	Подземная дорога к кусту 2,26	1117,61	Высота насыпи до 1 м						
1.9	Нефтегазобогатный трубопровод от площадки ВГ куста 2,33 до УЗ4 №1	343,65	Подземн, глубина заложения не менее 1,8 м		159х5,0	4,0 МПа	сталь		
1.10	Нефтегазобогатный трубопровод от УЗ4 №1 до точки врезки в нефтегазобогатный трубопровод от куст. ВГ куста 2,56 на УПНСН	793,74	Подземн, глубина заложения не менее 1,8 м		159х5,0	4,0 МПа	сталь		

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ					ОСНОВ. СТРА
		ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, км	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРЕХКОМПОНОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, м	ДИАМЕТР, мм	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛОВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
	попак. М/1		ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – ДЛЯ ВЛ И ЭСТАКАД ВЫСОТА НАСЫПИ – ДЛЯ АВТОДОРОГ – СПОСОБ ПРОЖЕЛЗВЕН				
1.11	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кусте сечения 2.33	47,30	Подземн. фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-	
1.12	Подземная линия ВЛЗ-10 кВ на кусте сечения 2.33	146,78	Высота насыпи до 1 м	-	-	-	
1.13	Подземная линия ВЛЗ-10 кВ на кусте сечения 2.33	575,60	Подземн. глубина заложения не менее 1,8 м	159±5,0	4,0 МПа	сталь	
1.14	Подземная линия ВЛЗ-10 кВ на кусте сечения 2.33	125,00	Подземн. глубина заложения не менее 1,8 м	159±5,0	4,0 МПа	сталь	
1.15	Подземная линия ВЛЗ-10 кВ на кусте сечения 2.33	116,42	Подземн. фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-	
1.16	Подземная линия ВЛЗ-10 кВ на кусте сечения 2.33	8319,81	Подземн. фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-	
1.17	Подземная линия ВЛЗ-10 кВ на кусте сечения 2.33	376,36	Подземн. глубина заложения не менее 1,8 м	159±5,0	4,0 МПа	сталь	
1.18	Подземная линия ВЛЗ-10 кВ на кусте сечения 2.33	30,29	Подземн. глубина заложения не менее 1,8 м	159±5,0	4,0 МПа	сталь	
1.19	Подземная линия ВЛЗ-10 кВ на кусте сечения 2.33	112,34	Подземн. фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-	

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01

TNO-01344-IGMI-01

83

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ			ДИАМЕТР, мм	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
		ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, км	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА КВАДРАТНЫХ ЛИНИЙ, м	ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР - ДЛЯ ВЦ И СЛАКОВ				
				ВЫСОТА НАСЫПИ - ДЛЯ АВТОДОРОГ. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОСЛАДКИ				
I.20	Нефтегазоборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазоборный трубопровод от АГЗУ-2.90	610,56	Подземно, глубина заложения не менее 1,5 м		139,5,0	4,0 МПа	с/навар	-
I.21	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.17	34,24	Наземно, фундаменты столбовой, глубина - 3 м		-	-	-	-
I.22	Подъездная дорога к кусту 2.17	523,02	Высота насыпи до 1 м		-	-	-	-

Главный инженер проекта

А.Н. Надеждин

15.05.2024

Приложение 4. Технические характеристики и монтажные сооружения для инженерно-технических изысканий

№ п/п	№ СООРУЖЕНИЯ ПО ЭКСПЛИКАЦИИ ТЕХНИКА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА И СООРУЖЕНИЯ	КЛАСС СООРУЖЕНИЯ ПО ГОСТ 2781	ВЫСОТА, м (КОЛ-ВО ЭТАЖЕЙ)	РАЗМЕР СООРУЖЕНИЯ В ПЛАНЕ, м	ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТА	ПРЕДЛАГАЕМАЯ ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТА ИЛИ ПОСЛАБЛЕНИЯ СВАЛ, м	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВЕРЖАЮЩЕЙ ЧАСТИ, м	ЗНАЧЕНИЯ И СООБРАЖЕНИЯ, м	НАГРУЗКА НА ФУНДАМЕНТ					ПРЕДЛОЖЕНАЯ НАГРУЗКА НА ГРУНТЫ, КН/м² (ГОСТ 8013)	ПРОЧНЫЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ (ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ)
										ЛЕНТОЧНЫЕ, КН/м	ЛУННЫЕ, КН/м	СТУПЕНЧАТЫЕ ОПОРЫ, КН	СВАЙНЫЕ, КН	ОУСТ. СВАЛ		
1	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	1.1.1.8	Проектируемая площадка эксплуатационной нефтяной скважины	КС-2	-	2,3х1,75	Площадка из монолитного бетона. Монолитный ж/б. фундамент под створ трубопровода	0,85	-	-	-	-	1,96	2,0	-		
2	2.2.1-2.8	Площадка под резервуарной площадкой	КС-2	-	12 (хх4,0	Плитный, железобетонный	0	0	-	88	-	-	2,0	-		

№ п/п	№ сооружения по эксплуатационной территории	наименование зданий и сооружений	класс сооружений по ГОСТ 27751	высота, м (конт. во. этаж)	размер сооружения в плане, м	предполагаемый тип и вид фундамента	предварительная глубина заложения фундамента, м	глубина заложения подвешивающих частей, м	нагрузка на фундамент				предел допускаемой осадки, мм	прочие сведения о фактических нагрузках, типах, особенностях и др.
									летние, кН/м	зимние, кН/м	отдельные опоры, кН	свайные, тн (с/ст. свай), кН		
3.	3.1-3.8	Менз. под парковку авто	КС-2	-	12,0х8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	4	КПП	КС-2	-	6,0х3,5	Плитный, монолитобетонный	0	0	NO	-	-	-	2,0	-
5.	5.1-5.8	Высоты производственно-бытовых зданий V=5 м2 (L=110)	КС-2	-	D=2,0	Железобетонные колонны	3,6	-	-	-	-	-	2,0	-
6.	6.1-6.7	Мониторинг h=12м	КС-2	12	D=0,5	Свайный	3,0	-	-	-	-	1,45	2,0	-
7.	7	Помещение под станцию управления и шифр КПП/М	КС-2	2,5	D=0,5	Свайный	1,9	-	-	-	-	0,050	2,0	-
8.	8	Воз.-фоб. кассы	КС-2	-	-	Монолитная плита. Свайный под опоры	1,8	-	-	-	-	1,5	2,0	-
9.	9	Мониторинг h=15м	КС-2	15	D=0,3	Свайный	3,0	-	-	-	-	1,54	2,0	-
10.	10	АГСУ	КС-2	-	5,2х3,0 2,0х3,0	Плитный, монолитобетонный	0,15	-	-	3,1	-	-	2,0	-
11.	11	Зона диспетчеризации	КС-2	-	3,3х3,0	Плитный, монолитобетонный	0,15	-	-	2,8	-	-	2,0	-
12.	12	Фонарные столбы V=5м2 (L=1,2)	КС-2	-	4,0х2,5	Плитный под опоры/мачты и подвешивающая конструкция	3,5	-	-	1,5	-	-	2,0	-
13.	13													

Примечание: Класс сооружений по ГОСТ 27751: КС-1 – пониженный, КС-2 – нормальный, КС-3 – повышенный

Главный инженер проекта:

А.Н. Надеждин



15.05.2024

Приложение Б

Программа производства работ

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель обособленного
подразделения в г. Самара
ООО «СахалинНИПИ нефти и газа»

С.В. Чернышев
« 15 » мая 2024 г.


«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «СВЗК»

Н.А. Жоврин
« 15 » мая 2024 г.


«СОГЛАСОВЫВАЮ»
Генеральный директор АО
«Гатнефтеотдача»

И.И. Байбулатов «
15» мая 2024 г.


ПРОГРАММА

производства инженерно-гидрометеорологических изысканий
по объекту:

**«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7
очередь)»**

Начальник управления инженерных изысканий

К.В. Будник

г. Самара, 2024

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

85

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 606		
	Подпись и дата									
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ.....	8
3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	11
4 СОСТАВЫ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ.....	11
4.1- Виды и объемы запланированных работ.....	12
4.2 Полевые работы.....	13
4.3 Камеральные работы	13
5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКИ.....	13
6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ	13
7. ВЫПУСК ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	14
8. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДОКУМЕНТОВ.....	15

Инв. № подл.							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 607
Взам. инв. №							ТНО-01344-IGMI-01	86
Подпись и дата							ТНО-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc	

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполнен специалистами ООО «Средневолжская землеустроительная компания» по объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередей)» согласно свидетельству о членстве в Некоммерческой организации «Союз «Роснефть-Изыскания» («НКО «Союз «ГН-Изыскания») № 30 от 09.09.2019 г. (приложение Г).

Основанием для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий послужил договор № ТНО-01328 от 04.03.2024г, заключенный между ООО «СВЗК» и ООО «СахалинНИПИ нефти и газа».

Согласно техническому заданию проектом предусматривается **Ошибка! Неизвестное имя свойства документа.** В состав проектируемых сооружений входят:

Площадные объекты: (масштаб съемки 1:500 с сечением рельефа 0,5 м)

- Площадка под обустройство куста 2.56;
- Площадка под обустройство куста 2.29б;
- Площадка под обустройство куста 2.31;
- Площадка под обустройство куста 2.28;
- Площадка под обустройство куста 2.33;
- Площадка под обустройство куста 2.52;
- Площадка под обустройство куста 2.80;
- Площадка под обустройство куста 2.17;

Линейные объекты: (масштаб съемки 1:2000 с сечением рельефа 1,0 м)

- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.56;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.29б.
- Подъездная дорога к кусту 2.29б;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.31;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26;
- Подъездная дорога к кусту 2.26;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1;
- Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.33;
- Подъездная дорога к кусту 2.33;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.52;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а;
- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ;
- Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.80;

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

87

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

608

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Выпуски о специалистах НОПРИЗ приведены в Приложении Ж.

Технические характеристики

Таблица 1.1 – Технические характеристики площадочных сооружений

№ п/п	№СООРУЖЕНИЯ ПО ЭКСПЛИКАЦИИ ГЕНПЛАНА	НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	КЛАСС СООРУЖЕНИЙ ПО ГОСТ 27781	ВЫСОТА, М (КОЛ-ВО ЭТАЖЕЙ)	РАЗМЕР СООРУЖЕНИЯ В ПЛАНЕ, М	ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ТИП И ВИД ФУНДАМЕНТА	ПРЕДЛАГАЕМАЯ ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТА ИЛИ ПОДЪЕМНЫЕ СВАИ – М	ПРЕДПОЛАГАЕМАЯ НА ПРЯМОУГОЛЬНИКЕ (ТОМА) ПЛОЩАДЬ, КВ.М2
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1, 1.1- 1.8	Приустьевая площадка эвакуационной нефтяной скважины	КС-2	0,35	2,1х1,7	Площадка монокриптного бетона, Монолитный ж/б, фундамент под опору трубопровода	0,35	2,0
2.	2, 2.1- 2.8	Площадка под ремонтный арьерал	КС-2	-	12,0х4,0	Сборный, столбчатый	1,8	2,0
3.	3, 3.1- 3.8	Место под передающие мачты	КС-2	-	12,0х3,5	-	-	2,0
4.	4	КТП	КС-2	-	3,5х3,0 6,0х3,0	Плитный, железобетонный	1,8	2,0
5.	5.1-5.8	Емкость производственно- охладительных слоев V=5 м3 (ЕПДС)	КС-2	-	D=2,0	Железобетонные кожухи	3,6	2,0
6.	6.1-6.7	Молниезащиты h=12м	КС-2	12	D=0,5	Свайный	4,15	2,0
7.	7	Станция управления	КС-2	2,5	D=0,3	Свайный	2,2	2,0
8.	8	Блок-арьерал	КС-2	-	-	Монолитная плита	1,8	2,0
9.	9	Молниезащиты h=15м	КС-2	15	D=0,5	Свайный	4,15	2,0
10.	10	Молниезащиты h=25м	КС-2	25	D=0,5	Свайный	4,15	2,0
11.	11	АГЗУ	КС-2	-	5,5х3,2 7,5х4,8	Плитный, железобетонный	1,8	2,0
12.	12	Блок аппаратурный	КС-2	-	5,5х4,0	Плитный, железобетонный	1,8	2,0
13.	13	Дренажная емкость V=8м3 (ДБ-2)	КС-2	-	3,0х2,5	Плитный под опорную песчаную подушку под емкость	5,0	2,0

Таблица 1.2 – Технические характеристики линейных сооружений

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, КМ	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, М ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – ДЛЯ ВЛ И ЭСТАКАД, ВЫСОТА НАСЫПИ – ДЛЯ АВТОДОРОГ, СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДИАМЕТР, ММ	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛ НОЕ ИСПОЛНЕНИ Е
1	2	3	4	5	6	7
1.1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин №2.56	5,00	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.2	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.296	276,38	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.3	Подъездная дорога к кусту 2.296	518,40	Высота насыпи до 3 м	-	-	-
1.4	Нефтегазосборный трубопровод от	348,53	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь

№ ПОЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, КМ	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, М ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ СПОР – ДЛЯ ВЛ И ЭСТАКАД. ВЫСОТА НАСЫПИ – ДЛЯ АВТОДОРОГ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДИАМЕТР, ММ	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
	площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1					
1.5	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.31	20,77	Надземная, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.5	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ	143,26	Подземная, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.7	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26	93,20	Надземная, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.8	Подъездная дорога к кусту 2.26	1117,61	Высота насыпи до 1 м	-	-	-
1.9	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1	343,63	Подземная, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.10	Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1	793,74	Подземная, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.11	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.33	47,30	Надземная, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.12	Подъездная дорога к кусту 2.33	149,78	Высота насыпи до 1 м	-	-	-
1.13	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а	575,60	Подземная, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.14	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН	125,00	Подземная, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

90

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
611

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, км	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, м ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – для вл и эстакад ВЫСОТА НАСЫПИ – для АВТОДОРОГ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДИАМЕТР, мм	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ
1.1 5	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.52	118,42	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.1 6	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ к кусту скважин 2.20а	8319,81	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.1 7	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий полук) до площадки БГ	270,36	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.1 8	Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПВСН	30,29	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.1 9	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.80	112,54	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.2 0	Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90	610,86	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х5,0	4,0 МПа	сталь
1.2 1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.17	34,24	Надземно, фундамент столбчатый, глубина – 3 м	-	-	-
1.2 2	Подъездная дорога к кусту 2.17	523,02	Высота насыпи до 1 м	-	-	-

Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий – комплексное изучение гидрометеорологических условий территории строительства и прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом для получения необходимых и достаточных данных для принятия обоснованных проектных решений инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны выполняться для решения следующих задач:

- выбор мест размещения площадок строительства (трасс) и их инженерной защиты от неблагоприятных гидрометеорологических воздействий;
- выбор конструкций сооружений, и определение их основных параметров и организации строительства;
- определение условий эксплуатации сооружений;
- оценка воздействия объектов строительства на гидрологический режим и климат территории и разработки природоохранных мероприятий.

Инженерно-гидрометеорологические выполнены в соответствии с требованиями СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020 [8] и СП 47.13330.2016 [12].

Полевые работы были выполнены в июль-август 2024г, камеральная обработка данных и составление технической документации – в февраль, 2025 г.



Рисунок 1.1 – Обзорная схема района работ

☐ - район выполнения инженерных изысканий.

2. ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами.

В гидрологическом отношении территория является недостаточно изученной. Гидрологические условия представлены по данным ближайших гидрологических постов, принадлежащих ФГБУ

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

92

Взам. инв. №		Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами. В гидрологическом отношении территория является недостаточно изученной. Гидрологические условия представлены по данным ближайших гидрологических постов, принадлежащих ФГБУ						
Подпись и дата		ООО «СВЗК» TNO-01344-IGMI-01 92 TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc						
Инв. № подл.							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 613
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

«Приволжскому УГМС» и «УГМС Республики Татарстан». Основные сведения о постах представлены в таблице 2.1. Высотные отметки соответствуют абсолютной Балтийской системе (БС).

Таблица 2.1 – Основные сведения о гидрологических постах

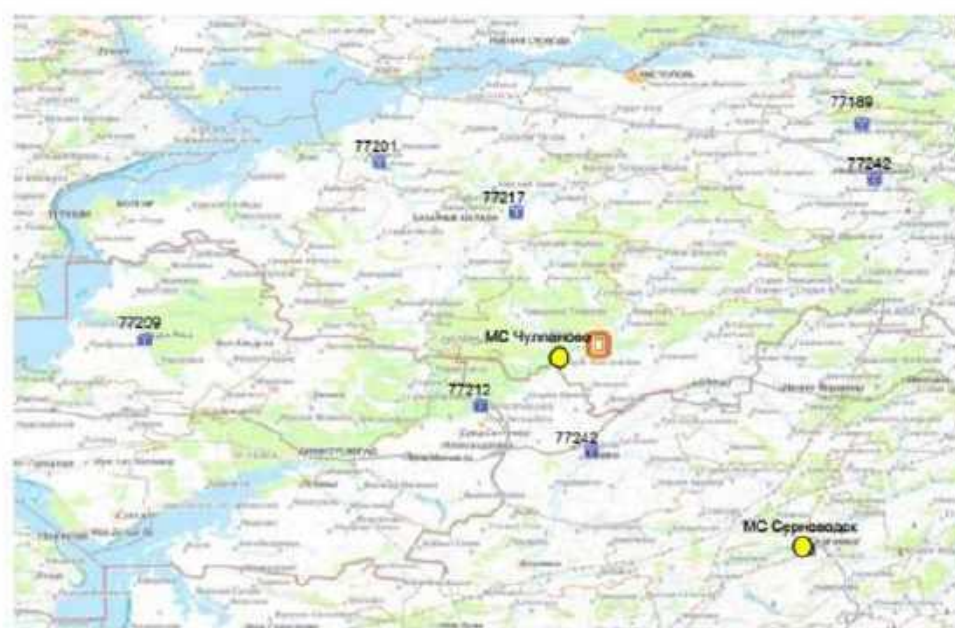
№ по рис. 2.1	Название водотока	Местоположение поста	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Нуль графика поста, м	Период действия поста
77212	р. Бол. Черемшан	пгт. Новочеремшанск	64	6050	69,40	21.08.1954 – действует
77242	р. Кондурча	с. Кошки	152	2390	59,48	22.07.1937 – действует
77209	р. Красная	с. Красная Река	7,1	311	54,00	31.01.1981 – действует
77217	р. Мал. Черемшан	с. Абалдуева	110	1230	85,32	09.12.1940 – действует
77201	р. Актый	с. Караваево	38	690	69,70	14.10.1935 – действует
77179	р. Шешма	С. Слобода Патролайловская	88,0	3110	55,03	01.01.1934 – действует
77189	р. Кинуй	С. Утяшево	4,8	1330	51,00	15.07.1932 – действует

В метеорологическом отношении территория является изученной. Климатические условия района изучаются по данным многолетних наблюдений на ближайшей метеостанции ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» в с. Чулпаново. Относительно участка работ МС Чулпаново находится западнее на расстоянии 6,0 км. При отсутствии данных по метеостанции Чулпаново, данные будут предоставляться по метеостанции Серноводск. Основные характеристики метеостанции представлены в таблице 2.2. Схема гидрометеорологической изученности представлена на рисунке 2.1.

Таблица 2.2 – Основные сведения ближайших метеостанций

Наименование метеостанции	Координаты	Синоптический номер	Высота над уровнем моря, м	Период действия
МС Чулпаново	широта: 54° 30' долгота: 50° 25'	28704	78	1929 – действует
МС Серноводск	широта: 53° 55' долгота: 51° 15'	28802	112	01.08.1912 – действует

Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях на данной территории отсутствуют.



Условные обозначения

- 77242
 Гидрологический пост
 Метеостанция
 Участок изысканий

Рисунок 2.1 – Схема гидрометеорологической изученности

Взам. инв. №	Подпись и дата	ООО «СВЗК» TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc TNO-01344-IGMI-01 94					
Инв. № подл.	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист
							615
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В административном отношении проектируемый объект расположен в Нурлатском районе Республики Татарстан.

Ближайшими населенными пунктами являются:

- д. Черное Озеро, расположена в 3,6 км к северо-западу от участка работ;
- п. Старый Аул, расположенное в 1,6 км к западу от участка работ;
- с. Гайтанино, расположена в 1,8 км к юго-востоку от участка работ;
- с. Кривое Озеро, расположенное в 0,6 км к югу от участка работ;
- д. Салдакаево, расположена в 1,3 км к востоку от участка работ;
- д. Акрыскино, расположена в 3,7 км к юго-востоку от участка работ;
- с. Тюряево, расположена в 5,0 км к северо-востоку от участка работ;
- д. Единение, расположена в 5,2 км к востоку от участка работ.

Административный центр – г. Нурлат. Развитый социально-экономический муниципальный район общей площадью 2308,9 м², расположен на юге Республики Татарстан, на территории Западного Закамья и Самарского Заволжья, охватывает бассейн среднего течения реки Большой Черемшан, Кондурча и нижнее течение реки Большая Сульча. Граничит с Алькеевским, Алексеевским, Аксубаевским, Черемшанским районами Республики Татарстан, с Самарской (Кошкинский и Челно-Бершинский районы) и Ульяновской областями (Новомалыклинский район).

Геоморфологически входит в Черемшанский облесенный равнинный район смешанных лесов (лесистость 41,1 %). Район представляет собой зону черноземов и лежит в южной части лесостепной зоны, где имеются залежи нефти, бентонитовой и керамзитовой глины. Преобладают сырые пылеватоглинистые и суглинистые почвы, но местами есть и лужки деградированных черноземов, свидетельствующие о захламлении на территорию района в прошлом и степных клиньев.

В геоморфологическом отношении территория изысканий находится на левом склоне долины р. Большой Черемшан. Отметка высот на площадке куста 2.7а колеблется от 71,14 до 73,73 м, на площадке куста 2.9в – от 70,78 до 72,65 м. Участок местности ровный без видимых перепадов рельефа с уклоном в северо-западном и юго-восточном направлениях. Перепад высот составляет 1,87 м. Уклон рельефа составляет менее 0°.

В гидрологическом отношении территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами. Относительно проектируемых сооружений русло р. Бол. Черемшан находится северо-восточнее на минимальном расстоянии 0,38 км, оз. Кривое – южнее в 0,20 км.

Водные ресурсы территории изысканий используются в хозяйственной деятельности для орошения, водоснабжения, сброса сточных вод и любительского рыболовства.

Климат района умеренно континентальный, с достаточно мягкой зимой. Лето характеризуется устойчивым температурным режимом, осадки представлены в виде дождя и града.

Основным природным богатством района является нефть, поэтому важными отраслями экономики района являются нефтедобывающая и перерабатывающая. Другая база экономики — пищевая промышленность, в том числе перерабатывающая продукты питания. Среди других промышленных отраслей — производство молочных и хлебобулочных изделий; машиностроение, производство железобетонных изделий, древесины. В районе более 112 тыс. га сельскохозяйственных угодий, из них около 88,3 тыс. га занимают пашни, где выращивают зерновые и кормовые культуры, кукурузу, соевку. В районе стабильно развивается животноводство и птицеводство, разводят крупный рогатый скот, свиней, овец и лошадей. из развивающихся направлений выделяют тепличное хозяйство, птицеводство, рыболовство.

Вся территория Нурлатского района покрыта сетью автомобильных дорог регионального и межмуниципального значения. Автомобильная сеть в районе изысканий представлена автодорогами: «Чистополь-Аксубаево-Нурлат» III категории, «Ахсумла-Салдакаево IV категории проходящими в 9,2-10,1 км и в 2,1-2,3 км восточнее района работ.

4 СОСТАВЫ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания для разработки проекта по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очереди)», будут выполнены в полном соответствии с заданием Заказчика и соблюдений требований и указаний СП 47.13330.2016, СП 131.13330.2020, СП 482.1325800.2020, СП 58.13330.2019, ВСН 163-83 и других.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

95

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

616

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4.1- Виды и объемы запланированных работ.

Таблица 4.1 – запланированные работы

№№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Плановые объемы
подготовительные работы			
1	Составление программы работ	программа	1
полевые работы			
2	Реконноссиоровочное обследование водотоков	км	8
3	Реконноссиоровочное обследование бассейнов водотоков	км	9
4	Разбивка и нивелирование морфометрического створа	км	0,265
камеральные работы			
5	Обработка реконноссиоровочного обследования водотоков	км	8
6	Обработка реконноссиоровочного обследование бассейнов водотоков	км	9
7	Разбивка и нивелирование морфометрического створа	км	0,265
8	Систематизация материалов гидрологических (метеорологических) наблюдений	пост (метеостанция)	1 (1)
9	Составление таблицы гидрологической изученности	таблица	1
10	Составление схемы гидрологической изученности	схема	1
11	Составление вспомогательной таблицы характеристик гидрологического режима	таблица	5
12	Составление климатической характеристики	записка	1
13	Расчет глубины промерзания грунта	расчет	1
14	Подбор реки-аналога	расчет	1
15	Определение максимальных расходов весеннего половодья по эмпирическим редуцированным формулам	расчет	9
16	Определение максимальных расходов дождевых паводков по формуле предельной интенсивности	расчет	9
17	Построение кривой расходов от уровней $Q=f(H)$	график	9
18	Определение площади водосбора	дм ²	0,529
19	Определение уклона водосбора	определение	9
20	Составление отчета	отчет	1

Запрещается допускать к работе лиц в нетрезвом состоянии.

За соблюдение требований природоохранных мероприятий в районе выполняемых работ подрядчик несет ответственность в соответствии с законодательством РФ.

Отчет представить в электронном виде (в формате World, PDF и AutoCAD) на диске и на бумажном носителе.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc TNO-01344-IGMI-01 98					
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист	
							619	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

1. Водный Кодекс Российской Федерации от 3 июня 2003 г. №74-ФЗ
2. ГОСТ 19179-73 Гидрология суши. Термины и определения
3. ГОСТ 2.105-95. ЕСКД «Общие требования к текстовым документам».
4. СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства
5. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
6. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*
7. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*
8. СП 50-13330-2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003
9. СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-00
10. СП 33-101-2003 Определение расчетных гидрологических характеристик. М., 2004 г.
11. ПУЭ. Правила устройства электроустановок. Издание седьмое. Минэнерго РФ, 2002 г.
12. Ресурсы поверхностных вод СССР, том 12. Л., 1971
13. Научно-прикладной справочник «Климат России», Обнинск
14. Справочник по опасным природным явлениям в республиках, краях и областях Российской Федерации. Санкт-Петербург, Гидрометеоиздат 1997 г.
15. ВСН 163-83 Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов. Гидрометеоиздат. Л. 1985 г.
16. Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик, Ленинград. Гидрометиздат, 1984 г.
17. Научно-прикладной справочник: Основные гидрологические характеристики рек бассейна Нижней Волги. Под редакцией В. Ю. Георгиевского. Ливны, 2019 г.
18. Государственный водный кадастр. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши. Том 1, выпуск 3. Бассейн Дона. Ленинград, Гидрометеоиздат, 1986 г.
19. ОДМ 218.011-98 Методические рекомендации по озеленению автомобильных дорог.
20. Массив базы данных <https://gpmv.sknifv.ru>, СевКавНИИВХ 2014.
21. Массив базы данных «Сведения об опасных и неблагоприятных гидрометеорологических явлениях, которые нанесли материальный и социальный ущерб на территории России». (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2019621326. Авторы: Шакин С.И., Буханова Л.К., Санина А.Т.), ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД». 2022. <http://meteo.ru/data/310-neblagopriyatnye-usloviya-pogody-nanjioshie-ekonomicheskie-poteni>.

~~Abap~~

А.А. Борисейко

Приложение В

Свидетельство о государственной регистрации юридического лица

		Форма №	Р 5 1 0 0 1
Федеральная налоговая служба			
СВИДЕТЕЛЬСТВО			
о государственной регистрации юридического лица			
Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» в единый государственный реестр юридических лиц внесены записи о создании юридического лица			
Общество с ограниченной ответственностью "Средневожжская землеустроительная компания"			
(полное фирменное наименование юридического лица с указанием организационно - правовой формы)			
ООО "СВЗК"			
(сокращенное фирменное наименование юридического лица)			
31	августа	2011	за основным государственным регистрационным номером
(дата)	(месяц прописью)	(год)	
1 1 1 6 3 7 2 0 0 1 1 2 9			
Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 14 по Самарской области			
(наименование регистрирующего органа)			
Должность уполномоченного лица регистрирующего органа			
Заместитель начальника		Пыженин Наталья Валерьевна	
		(подпись, Ф.И.О.)	
МП.			
		серия 63 №005349695	

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

100

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

621

Инь. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Г

Свидетельство НКО «Союз «РН-Изыскания»

Саморегулируемая организация Союза «Роснефть-Изыскания»
(СРО Союза «РН-Изыскания»)
Российская Федерация, 119049, г. Москва, ул. Большая Якимовка, д. №33/13, стр.2
Электронная почта: rti@rti-ngo.ru, сайт: www.rti-ngo.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-И-041-20122017



о членстве в СРО Союзе «РН-Изыскания»

г. Москва

09 сентября 2019 г.

Общество с ограниченной ответственностью
«Средневолжская землеустроительная компания»

(ООО «СВЗК»)

№ 30

ОГРН 1046300551990

ИНН 6316089704

Адрес (по ЕГРЮЛ):

443110, Самарская область, г. Самара,
ул. Осипенко, д. 1 А

Дата и основание приема в члены Союза: 30.06.2017 г. Решение Совета
Союза (Протокол от 30.06.2017 г. № 2)

Территория и срок действия настоящего Свидетельства: действует на
территории Российской Федерации до даты прекращения членства в Союзе

Документ, подтверждающий членство в Союзе: Выписка из реестра членов
Союза, срок действия которой составляет один месяц с даты ее выдачи



Генеральный директор

И.П. Бугаев

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

101

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

622

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКИХ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕХОТРАСТЕЛОВО ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОДАТЕЛЕЙ – НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛЮДИ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛЮДИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

6316089704-20250210-0641

(регистрационный номер выписки)

10.02.2025

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания.

Общество с ограниченной ответственностью «Средневожская землеустроительная компания»

(полное наименование юридического лица/ООО «индивидуального предпринимателя»)

1046300551990

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6316089704
1.2	Полное наименование юридического лица (полное имя/имена индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «Средневожская землеустроительная компания»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СВЗК»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	443124, Россия, Самарская область, г. Самара, 5-я Простека, 95, б. 8, 9
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Союз «Роснефть- Изыскания» (СРО-И-041-28122017)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-041-006316089704-0025
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	28.12.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (для наименования/наименования права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (для наименования/наименования права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (для наименования/наименования права)
Да, 28.12.2017	Да, 30.06.2017	Нет



1

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

102

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

623

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	30.06.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский



2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Приложение Д

Климатическая справка по МС Серноводск



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)

**ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР
(ГМЦ)**

Ново-Салтеев ул., д. 32Б, г. Самара, 443125
Телефон 8(844)994-36-41, телефакс 8(844) 307-48-07
e-mail: gks@pogoda-sv.ru, http://www.pogoda-sv.ru

20.03.2023 № 09-07-07/63

на № 940И/23 от 13.03.2023

ООО «Средневолжская
землеустроительная компания»

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

для проектирования по данным многолетних наблюдений МС Серноводск

1. Средняя месячная температура воздуха, °С (1917-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-12,5	-12,1	-5,7	5,5	14,1	18,4	20,3	18,6	12,4	4,5	-3,2	-9,7	4,2

2. Среднее месячное количество осадков, мм (1916-1930, 1933-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
32	25	26	29	36	50	54	45	46	45	38	35	461

3. Число дней с осадками $\geq 1,0$ мм (1938-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,1	7,1	6,7	5,8	6,5	8,1	7,6	7,0	7,8	8,6	8,2	8,8	91

4. Число дней с туманом (1936-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2	2	4	2	0,3	0,4	0,7	1	2	3	5	3	25

5. Средняя месячная и годовая скорость (м/сек) ветра (1936-1945, 1947-1949, 1951-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,3	3,0	3,0	3,1	3,6	3,7	3,8	3,6

6. Повторяемость скорости ветра по градациям, %. Годовая (1966-2022 гг.)

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24	25-28
22,8	30,5	26,2	13,4	4,9	1,4	0,5	0,1	0,09	0,02	0,002	0,0006

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

104

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

625

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Приложение справки ГМЦ ФГБУ «Прикамское УГМС» от 20.03.2023 № 09-07-07/63

7. Повторяемость направления ветра и штилей, %. Годовая (1966-2022 гг.).

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
13	11	6	21	20	10	9	10	10

8. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, равна 8 м/сек.

9. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна плюс 26,7°С.

10. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна минус 17,1°С.

11. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы "А" равен 160.

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

Начальник центра



Л.Г. Анурова

Чурикова А.В.
начальник отдела климата
8 (846) 207-48-01
a.churikova@roshydromet.ru

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

105

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
626

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)

ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР
(ГМИЦ)

Ново-Садский уз., д. 325, г. Самара, 443125
Телефон 8(846)994-36-41, телефакс 8(846) 267-48-07
e-mail: aka@pogoda-sv.ru, <http://www.pogoda-sv>

ООО «Средневолжская
землеустроительная компания»

28.12.2020 r. № 09-07-07/232

на дог. № 134ПР/3410020/0728Д от 10.08.2020 г.

Сообщаем климатические характеристики по данным многолетних наблюдений метеорологической станции Сергиевск, расположенной в поселке Сергиевск Сергиевского района Самарской области.

Приложение: таблицы на 2 листах в 1 экз.

Начальник центра

Large

Л.Г. Анурова

Ермакова Л.А.
Врио начальника отдела климата
8 (846) 207-48-01
lermakova@pogoda-sv.ru

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

106

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Бюро начальнича отдела климата 8 (846) 207-48-01 lernakova@pogoda-sv.ru					
			ООО «СВЗК» TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc TNO-01344-IGMI-01 106					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист
								627

Приложение к письму ГМЦ ФГБУ «Приволжское УГМС» от 28.12.2020 г. № 09-07-07/232

МС Серноводск

**1. Средняя месячная относительная влажность воздуха, %
(1936-1942, 1945-1947, 1949-2019 гг.)**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
81	78	78	68	55	61	65	65	69	77	83	83	72

**2. Наибольшее суточное количество осадков, мм
(1916-1930, 1933-2019 гг.)**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
24	26	24	36	35	45	88	55	69	31	33	20

**3. Максимальная за зиму глубина промерзания почвы, см
(1985-2019 гг.)**

Глубина промерзания почвы, см	XI	XII	I	II	III	IV
максимальная	68	73	93	107	110	106

**4. Абсолютный максимум температуры воздуха, °C
(1917-1918, 1927-1930, 1933-2019 гг.)**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
+4,3	+5,1	+16,4	+31,7	+33,9	+38,0	+39,3	+39,8	+34,1	+26,5	+14,3	+6,6

**5. Абсолютный минимум температуры воздуха, °C
(1917-1918, 1923-1929, 1934-2019 гг.)**

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-48,1	-39,8	-33,5	-27,0	-6,2	-2,2	+4,3	-0,5	-6,3	-20,2	-30,6	-42,7

6. Средний из ежегодных абсолютных максимумов температуры воздуха составляет: **плюс 34,9 °
(1917-1918, 1927-1930, 1933-2019 гг.)**

7. Средний из ежегодных абсолютных минимумов температуры воздуха составляет: **минус 33,4 °
(1917-1918, 1923-1929, 1934-2019 гг.)**

**8. Температура воздуха наиболее холодных суток и холодных пятидневок обеспеченностью
0,98 % и 0,92 % (1970-2020 гг.)**

Температура воздуха наиболее холодных суток, °C обеспеченностью		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °C обеспеченностью	
0,98	0,92	0,98	0,92
-42	-37	-35	-29

Начальник ГМЦ



Л.Г. Агурова

Приложение к письму от 25.12.2020 г. № 09-07-07/232

МС Серноводск

9. Даты перехода средней суточной температуры воздуха через пределы 0,0 °С, +5,0 °С, +10,0 °С весной и осенью (1964-2019 гг.)

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через					
весна			осень		
0 °С	+5,0 °С	+10,0 °С	0 °С	+5,0 °С	+10,0 °С
1.IV	15.IV	26.IV	06.XI	13.X	27.IX

10. Даты перехода средней суточной температуры воздуха через пределы 0,0 °С, -5,0 °С, -10,0 °С, -15,0 °С весной и осенью (1964-2019 гг.)

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через							
весна				осень			
0 °С	-5,0 °С	-10,0 °С	-15,0 °С	0 °С	-5,0 °С	-10,0 °С	-15,0 °С
1.IV	13.III	20.II	19.I	06.XI	30.XI	09.XII	14.XII

11. Среднее и наибольшее число дней с туманом (1936-2019 гг.)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
среднее	2	2	4	2	0,3	0,4	0,7	1	2	3	5	4	26
наибольшее	11	8	11	7	2	5	4	5	8	8	15	14	50

12. Среднее и наибольшее число дней с грозой (1937-2019 гг.)

	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Сезон
среднее	0,4	3	7	8	5	1	0,05	24
наибольшее	2	10	19	14	10	5	1	37

13. Среднее и наибольшее число дней с метелью (1939-2019 гг.)

	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	Сезон
среднее	0,01	0,5	2	5	7	6	4	0,4	25
наибольшее	1	5	14	16	18	16	15	3	51

14. Средняя высота снежного покрова по постоянной рейке, см (1936-1941, 1942-1943, 1945-1951, 1952-2020 гг.)

X			XI			XII			I			II			III			IV		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
*	*	1	2	3	6	9	13	17	22	26	29	32	35	37	37	35	28	14	*	*

* снежный покров наблюдался менее чем в 50 % зим

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

Начальник ГМЦ



Л.Г. Анурова

Приложение Ж

Уведомления о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ИНЖЕНЕРОВ И АРХИТЕКТУРОВ
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ НЕЧЛЕНСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА УЧАСТИИ ПИИ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА
ЧЛЕНСТВЕ ПИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ»

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Абат, дом 21, Москва, 115013,
тел. (495) 984-23-24, факс (495) 984-23-23,
www.nopiz.ru, info@nopiz.ru
СКПО 42869946, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 770413/7701 / 770001001

Будник Каролина Викторовна



УВЕДОМЛЕНИЕ о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Будник Каролина Викторовна, адрес места жительства (регистрации): 443532, Самарская обл. Волжский р-н. Верхняя Подстепновка п. Специалисты ул. дом № 9а – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopiz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – ПИ-156392.



А. О. Кожуховский

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc

TNO-01344-IGMI-01

109

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

630

Инв. № подл.	Взам. инв. №					
	Подпись и дата					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	



АССОЦИАЦИЯ САНГОТУНУРУНЬСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОВЩЕРОССИЙСКАЯ
ИТЕССО ДОСТУПНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ
НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САНГОТУНУРУНЬСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ПИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ
ИЗЫСКАНИЯ, И САНГОТУНУРУНЬСКИХ ОБЪЕДИНЕНИЙ, ОСНОВАННЫХ НА
ЧЛЕНСТВЕ ПИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТОВ
ДОКУМЕНТАЦИИ

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
тел. (495) 364-21-34, факс (495) 364-21-33,
www.spriz.ru, e-mail: info@spriz.ru
ОКПО 43860946, ОГРН 3337708004182
ИИН / ИНН 7704011293 / 770401061

Волкова Анна Валерьевна



**УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляю о том, что сведения о специалисте: Волкова Анна Валерьевна, адрес места жительства (регистрации): 443032, Самарская обл, Самара г, Засамарская слобода б-р, дом № 6, квартира 42 - включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер - ПИ-156709.



А. О. КОЖУХОВСКИЙ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IGMI-01-PZ-001-RC01.doc TNO-01344-IGMI-01 110																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

Рекогносцировка проводилась 23-30 мая 2024г.



111

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Инв. № подл.	Взам. инв. №					
	Подпись и дата					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	



Инв. № подл.	Взам. инв. №					
	Подпись и дата					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Инв. № подл.	Взам. инв. №				
	Подпись и дата				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект: «Обустройство спальных мест и настилов в историческом здании [7]» (черт. 1).

[illegible]

* - В сфере деятельности подразделения введено 90,3 % проектной деятельности 1 000,0, следовательно на один рубль в проект израсходован 1 рубль и будет работать в аналогичном режиме. Остальные проектные соглашения не имеют порошение в создании объектов политической и социальной ценности.

Приложение Таблица регистрации изменений

Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Подпись
измененных	замененных	новых	аннулиро- ванных			

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий



Общество с ограниченной ответственностью «СахалинНИПИ нефти и газа»

Заказчик – АО «Татнефтеотдача»

«Обустройство Степноозерского нефтяного
месторождения (7 очередь)»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

TNO-01344-IEI-01

Том 3

2024

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Свидетельство о членстве в НКО «Союз «РН-Изыскания»

№ 30 от 09.09.2019 г.

Заказчик – ООО «СахалинНИПИ нефти и газа»

«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для разработки проектной документации

TNO-01344-IEI-01

Том 3

Генеральный директор

Н.А. Ховрин

Начальник управления инженерных изысканий

К.В. Будник



Изм	№ док	Подп.	Дата

2024

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

В разработке тома 3 отчета по инженерным изысканиям принимали участие специалисты:

Начальник управления инженерных изысканий



Будник К.В.

Руководитель отдела инженерных изысканий



Волкова А.В.

Ведущий инженер-эколог



Голубева А.Ю.

Инженерные изыскания выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов России по инженерным изысканиям для строительства и отражают природные и техногенные условия территории строительства объектов и сооружений, обоснование их инженерной защиты

Начальник отдела инженерных изысканий



Будник К.В.

Взам. инв. №	нормативных документов России по инженерным изысканиям для строительства и отражают природные и техногенные условия территории строительства объектов и сооружений, обоснование их инженерной защиты					
	Подпись и дата	Начальник отдела инженерных изысканий				Будник К.В.
		TNO-01344-IEI-01				
Ина. № подл.	Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
	Нач. отдела	Будник К.В.				21.02.25
	Глав. спец.	Волкова А. В.				21.02.25
	Инженер	Голубева А. Ю.				21.02.25
Том 3 – Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для разработки проектной документации						
		Стадия	Лист	Листов		
		ПР	1	86		
ООО «СВЗК» г. Самара, 2024 г.						

Ина. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
TNO-01344-IEI-01-C	Содержание тома	1	
TNO-01344-IEI-01-CD	Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий	1	
TNO-01344-IEI-01	Текстовая часть	84	
Всего		86	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист 641

Состав отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	TNO-01344-ИГДИ-01	Том 1 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»
2	TNO-01344-ИГИ-01	Том 2 - Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»
3	TNO-01344-ИЭИ-01	Том 3 - Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»
4	TNO-01344-ИГМИ-01	Том 4 - Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	ООО «СВЗК»

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 642
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4			

Содержание

1 Введение	7
2 Изученность экологических условий	13
3 Краткая характеристика природных и антропогенных условий	14
3.1 Климатические условия	14
3.2 Геоморфологические условия	14
3.3 Гидрологические условия	17
3.4 Геологические и инженерно-геологические условия	19
3.4.1 Геологические условия участка изысканий	20
3.4.2 Характеристика опасных геологических явлений и процессов	21
3.5 Гидрогеологические условия	22
3.5.1 Гидрогеологические условия участка изысканий	24
3.5.2 Оценка защищенности подземных вод от загрязнения с поверхности земли	25
3.6 Животный мир и растительный покров	27
3.6.1 Растительный мир участка изысканий	27
3.6.2 Животный мир участка изысканий	29
3.7 Социально-экономические условия	31
4 Методика и технология выполнения работ	33
5 Результаты инженерно-экологических работ и исследований	37
5.1 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)	37
5.1.1 Особо охраняемые природные территории	37
5.1.2 Объекты культурного наследия	37
5.1.1 Водно-болотные угодья	37
5.1.2 Ключевые орнитологические территории	38
5.1.3 Водные объекты	39
5.1.4 Защитные леса и особо защитные участки леса	40
5.1.5 Зоны санитарной охраны и источников водоснабжения	40
5.1.6 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации	43
5.1.7 Мелиоративные земли и мелиоративные системы	44
5.1.8 Территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов	44
5.1.9 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья	46
5.1.10 Кладбища и крематория	46

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	5.1.6 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации	43	
									5.1.7 Мелиоративные земли и мелиоративные системы	44	
									5.1.8 Территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов	44	
									5.1.9 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья	46	
									5.1.10 Кладбища и крематория	46	
ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01										4	
Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4											Лист 643

5.1.11 Месторождения полезных ископаемых	46
5.2 Оценка современного экологического состояния территории	47
5.2.1 Атмосферный воздух	47
5.2.2 Почвы	47
6 Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды	50
7 Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды	53
8 Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга	57
9 Сведения по контролю качества и приемке работ	61
10 Заключение	62
Приложение А Техническое задание	64
Приложение Б Программа инженерно-экологических изысканий	81
Приложение В Свидетельство НКО «Союз «РН-Изыскания» и выписка из реестра членов СРО	96
Приложение Г Уведомления о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования	99
Приложение Д Аттестаты аккредитаций испытательных лабораторий (центров)	101
Аттестат аккредитации радиационной лаборатории ООО «СВЗК»	101
Аттестат и область аккредитации ИП Иванов А. Н.	105
Аттестат аккредитации лаборатории ООО «Эксперт-РК»	167
Приложение И 1 Письма Министерства природных ресурсов и экологии РФ (ООПТ фед значения, ВБУ), Государственный комитет Республики Татарстан по биологическим ресурсам (ООПТ рег значения), ФАДН России (народы)	168
Приложение И 2 Письмо Министерство сельского хозяйства и продовольствия РТ (лес)	174
Приложение И 3 Письма Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан (ОПИ, ЗСО), Татарстанский филиал ФБУ «ТФГИ по ПФО»	176
Приложение И 4 Письма Минсельхоз РФ, ФГБУ «Управление «Привожскмелиоводхоз» (мелиорация)	187
Приложение И 5 Письмо Министерство сельского хозяйства и продовольствия РТ (особо ценные с/х угодья)	191
Приложение И 6 Письмо Государственный комитет Республики Татарстан по биологическим ресурсам (охотоугодья)	193
Приложение И 7 Письмо Министерства здравоохранения РФ (курорты)	194
Приложение И 8 Письмо ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» (стационарные посты)	199
Приложение И 9 Письмо Комитет РТ по ОКН (ОКН)	200
Приложение И 10 Письмо Главное управление ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан (скотомогильники)	202
Приложение К Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	206

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 644

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснов
------	---------	------	--------	---------	------	----------------------

Приложение Л Климатическая справка ФГБУ «Приволжское УГМС»	207
Ссылочные нормативные документы	209
Библиография	211
Графическая часть:	
Ситуационная карта с указанием экологических ограничений природопользования (М 1:25000)	TNO-01328-IEI-01-CH-001
Почвенная карта (М 1:10000)	TNO-01328-IEI-01-CH-002
Карта растительного покрова и местообитания животных (М 1:10000)	TNO-01328-IEI-01-CH-003

Инв. № подл.	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 6					Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	
						Лист	645

1 Введение

В настоящем отчете представлены материалы инженерно-экологических изысканий (далее по тексту - изысканий), выполненных ООО «СВЗК» по объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)».

Основанием для выполнения инженерно-экологических изысканий послужили:

- договор субподряда № 6024/СахНИПИ-1569552 от 15.05.2024г. на выполнение проектных и изыскательских работ (между ООО «СахалинНИПИ нефти и газа» и ООО «СВЗК»);
- задание на проектирование - Приложение № 1 договору субподряда № 6024/СахНИПИ-1569552 от 15.05.2024г.;
- техническое задание на выполнение инженерных изысканий, согласованное директором ООО «СВЗК» Н. А. Хоариным, утвержденное руководителем обособленного подразделения в г. Самара ООО «СахалинНИПИ нефти и газа» С. В. Чернышевым и генеральным директором АО «Татнефтеотдача» (15.05.2024г.) (приложение А);
- программой инженерно-экологических изысканий (Приложение Б).

Заказчик: АО «Татнефтеотдача». Адрес: 423458, Республика Татарстан, м.р-н Альметьевский, г.п. город Альметьевск, г Альметьевск, ул Шевченко, д. 9А.

Генпроектировщик: ООО «СахалинНИПИ нефти и газа». Адрес: 693020, Сахалинская Область, г.о. Город Южно-сахалинск, г Южно-сахалинск, ул Амурская, д. 53.

Разработчик изыскательской документации: ООО «СВЗК». Адрес: 443110 Самарская область, ул. Антонова-Овсеенко, 44Б.

Право на выполнение инженерных изысканий предоставлено ООО «СВЗК»:

- свидетельством о членстве в Некоммерческой организации «Союз «Роснефть-Изыскания» («НКО «Союз «РН-Изыскания») № 30 от 09.09.2019 г. (Приложение В)
- выпиской из реестра членов саморегулируемой организации № 6316089704–20240516–0730 от 16.05.2024г. о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий (Приложение В).

Согласно части 1 и части 3 статьи 55.5–1 ГрК РФ в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий от ООО «СВЗК» включены следующие специалисты по организации инженерных изысканий:

- Будник Каролина Викторовна – идентификационный номер записи – ПИ-156392;
- Волкова Анна Валерьевна – идентификационный номер записи – ПИ-156709.

Выписки о специалистах НОПРИЗ приведены в Приложении Г.

Вид строительства: Архитектурно-строительное проектирование.

Стадия проектирования (этап работ): проектная и рабочая документация.

Сроки выполнения работ: в соответствии с календарным планом.

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: помещения с постоянным пребыванием людей на проектируемом объекте отсутствуют.

Уровень ответственности проектируемых сооружений в соответствии с гл.1. ст4 п.7 ФЗ №384 от 30.12.2009 г: нормальный.

Согласно техническому заданию, предусматривается строительство:

Площадные объекты куста 2.17, S=7,0 га:

- Приустевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;
- Площадка под ремонтный агрегат;
- Места под передвижные мостки;
- КТП;
- Емкости производственно-дождевых стоков V=5 м³ (ЕПДС-1,2,3);
- Молниеотводы;
- Станция управления;
- Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.17:

- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90, L=610,86 м;

ООО «СВЗК»
ТНО-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

7

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;
- Площадка под ремонтный агрегат;
- Места под передвижные мостки;
- КТП;
- Емкости производственно-дождевых стоков $V=5 \text{ м}^3$ (ЕПДС-1,2,3);
- Молниеотводы;
- Станция управления;
- Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.26:

- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ, $L=143,26 \text{ м}$;
- Подъездная дорога к кусту 2.26, $L=1117,61 \text{ м}$;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26, $L=93,20 \text{ м}$.

Площадные объекты куста 2.26, $S=11,6 \text{ га}$:

- Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;
- Площадка под ремонтный агрегат;
- Места под передвижные мостки;
- КТП;
- Емкости производственно-дождевых стоков $V=5 \text{ м}^3$ (ЕПДС-1,2);
- Молниеотводы;
- Станция управления;
- Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.26:

- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ, $L=143,26 \text{ м}$;
- Подъездная дорога к кусту 2.26, $L=1117,61 \text{ м}$;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.26, $L=93,20 \text{ м}$.

Площадные объекты куста 2.31, $S=6,8 \text{ га}$:

- Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;
- Площадка под ремонтный агрегат;
- Места под передвижные мостки;
- КТП;
- Емкости производственно-дождевых стоков $V=5 \text{ м}^3$ (ЕПДС-1,2);
- Молниеотводы;
- Станция управления;
- Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.31:

- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1, $L=348,53 \text{ м}$;
- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.31, $L=20,77 \text{ м}$.

Площадные объекты куста 2.29б, $S=17,8 \text{ га}$:

- Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;
- Площадка под ремонтный агрегат;
- Места под передвижные мостки;
- КТП;
- Емкости производственно-дождевых стоков $V=5 \text{ м}^3$ (ЕПДС-1,2);
- Молниеотводы;
- Станция управления;
- Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.29б:

- Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.29б, $L=276,38 \text{ м}$;
- Подъездная дорога к кусту 2.29б, $L=518,40 \text{ м}$.

Площадные объекты куста 2.5б, $S=4,2 \text{ га}$:

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	— Емкости производственно-дождевых стоков V=5 м³ (ЕПДС-1,2); — Молниеотводы; — Станция управления; — Блок гребенки. Линейные объекты куста 2.29б: — Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст скважин 2.29б, L=276,38 м; — Подъездная дорога к кусту 2.29б, L=518,40 м. Площадные объекты куста 2.5б, S=4,2 га: ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 9										
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист 648	

- Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;
- Площадка под ремонтный агрегат;
- Места под передвижные мостки;
- КТП;
- Емкости производственно-дождевых стоков $V=5 \text{ м}^3$ (ЕПДС-1,2);
- Молниеотводы;
- Станция управления;
- Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.56:

- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56, $L=5 \text{ м}$;
- Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1, $L=793,74 \text{ м}$.

Подробный перечень с техническими характеристиками проектируемых сооружений представлен в Таблице № 1–4 технического задания на выполнение инженерных изысканий (Приложение А).

Местоположение объекта: РФ, Республика Татарстан, Нурлатский район, Гайтанкинское сельское поселение, Ахметовское сельское поселение, Якушинское сельское поселение, Степозерское сельское поселение, Биляр-Озерское сельское поселение.

В административном отношении район работ находится на территории Нурлатского района Республики Татарстан.

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- с. Гайтанкино, расположено к северо-западу в 123 м от куста К-2.29;
- с. Биляр-Озеро, расположено к северо-западу в 1,0 км от района работ;
- с. Кривое Озеро, расположено к югу в 1,5 км от куста К-2.80;
- с. Салдакаево, расположено к юго-востоку в 1,3 км от куста К-2.80;
- д. Абрискино, расположена к юго-востоку в 155 м от района работ;
- с. Степное Озеро, расположено к востоку в 1,5 км от куста К-2.26;
- с. Аксумла, расположено к востоку в 650 м от куста К-2.33.
- с. Ерыкла, расположено к востоку в 2,2 км от района работ.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. Административный центр Нурлат связан автомобильным сообщением со всеми сельскими населенными пунктами района, а также сетью проселочных дорог. Граница инженерных изысканий пересекает автомобильные дороги регионального значения (16К-1283) «Нурлат – Чувашский Тимерлек», «Нурлат – Чувашский Тимерлек» – Гайтанкино и «Аксумла-Салдакаево», автомобильная дорога «Чистополь – Аксубаево – Нурлат» (16К-0098) проходит в 3,9 км к северо-востоку от куста К-2.17.

Ближайшая железная дорога «Москва — Ульяновск — Уфа» проходит в 9,5 км юго-восточнее района работ. Ближайшая ж/д станция «Нурлат» расположена в 13,8 км юго-восточнее района работ.

Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами. Минимальное расстояние до водного объекта составляет 0,88 км – оз. Узкое на запад, и 1,4 км – р. Бол. Черемшан на северо-восток.

Общие сведения о землепользовании: участок изысканий расположен на территории Республики Татарстан, Нурлатского р-на, на кадастровых участках:

16:32:120702:38, 16:32:120704:24, 16:32:120704:186, 16:32:120704:183, 16:32:120704:32, 16:32:120704:181, 16:32:120704:187, 16:32:120704:124, 16:32:120704:22, 16:32:120704:182, 16:32:120704:25, 16:32:120704:184, 16:32:110402:2, 16:32:110402:3, 16:32:110402:5, 16:32:110402:6, 16:32:110402:12, 16:32:090401:57, 16:32:090402:1, 16:32:120704:106, 16:32:090402:246, 16:32:120704:24, 16:32:000000:38, 16:32:090402:49, 16:32:090402:18, 16:32:100302:14, 16:32:100302:268, 16:32:100302:223, 16:32:100302:220, 16:32:120704:26, 16:32:100301:133, 16:32:120703:61, 16:32:120703:62, 16:32:120703:63, 16:32:120703:64, 16:32:120704:43, 16:32:120704:47, 16:32:120704:46, 16:32:120704:39, 16:32:120703:148, 16:32:120702:141, 16:32:120704:145, 16:32:120704:50, 16:32:120704:66, 16:32:120704:135, 16:32:120704:68, 16:32:120702:50, 16:32:090401:38, 16:32:090401:37, 16:32:090401:219, 16:32:090401:41, 16:32:090401:40, 16:32:090401:39, 16:32:090401:176, 16:32:090402:24, 16:32:090402:61, 16:32:090402:25 с категорией земель – земли сельскохозяйственного назначения.

16:32:000000:632, 16:32:000000:580, 6:32:000000:519 с категорией земель – земли лесного фонда.

ООО «СВЗК»
ТНО-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

10

16:32:120702:449, 16:32:120702:694, 16:32:120702:267, 16:32:000000:1158, 16:32:120702:477,
 16:32:120702:709, 16:32:120702:433, 16:32:120702:692, 16:32:120702:351, 16:32:120704:4,
 16:32:120704:242, 16:32:120704:258, 16:32:120704:219, 16:32:120704:122, 16:32:100302:1,
 16:32:120704:159, 16:32:120704:257, 16:32:000000:2979, 16:32:120704:154, 16:32:120704:155,
 16:32:000000:2536, 16:32:110402:10, 16:32:110402:11, 16:32:110402:80, 16:32:110402:95, 16:32:110402:9,
 16:32:060906:254, 16:32:060906:24, 16:32:060906:25, 16:32:000000:2637, 16:32:000000:2375,
 16:32:090401:13, 16:32:000000:2977, 16:32:090401:212, 16:32:090402:271, 16:32:090402:152,
 16:32:090402:203, 16:32:090402:235, 16:32:090402:272, 16:32:000000:2977, 16:32:090402:200,
 16:32:090402:201, 16:32:100302:316, 16:32:000000:1173, 16:32:100302:116, 16:32:100302:136,
 16:32:100302:286, 16:32:100302:316, 16:32:100302:137, 16:32:100302:323, 16:32:100302:5,
 16:32:100302:290, 16:32:120704:2, 16:32:120704:152, 16:32:120704:258, 16:32:120704:239,
 16:32:120704:165, 16:32:120704:149, 16:32:120704:244, 16:32:120704:164, 16:32:120704:245,
 16:32:090402:51, 16:32:090402:145, 16:32:090402:127, 16:32:090402:189, 16:32:090402:5 с категорией
 земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения,
 информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли
 иного специального назначения, а также на землях неразграниченной государственной собственности.

Обзорная схема участка работ представлена на рис. 1.1.

Целью инженерно-экологических изысканий является оценка современного состояния и прогноз возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Инженерно-экологические изыскания для разработки проектной документации включают:

- оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства, фоновые характеристики загрязнения;
- определение границ предполагаемой зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- выявление районов экологического неблагополучия, наиболее острых экологических ситуаций и техногенной пораженности территории;
- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния при строительстве и эксплуатации;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также предложения к программе локального экологического мониторинга;
- данные о санитарно-эпидемиологическом состоянии территории, условиях проживания и отдыха населения;
- данные о современном и перспективном хозяйственном использовании территории, ООПТ и ограничениях по природопользованию.

Инженерно-экологические изыскания выполняются с детальностью, определенной нормативными документами СП 11-102-97 [47] и СП 47.13330.2016 [54], и включают в себя:

- предполетные камеральные работы (изучение материалов изысканий прошлых лет, предполетное дешифрирование аэрокосмических материалов, составление программы производства работ);
- полевые работы;
- лабораторные работы;
- камеральная обработка данных с составлением технического отчета.

Для выполнения специальных видов работ и исследований, входящих в состав инженерно-экологических изысканий, привлекались специализированные организации и квалифицированные специалисты.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист	
							650	

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 11	

2 Изученность экологических условий

При составлении отчета использованы ответы федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также сведения других организаций, обладающих соответствующими правами и архивами.

Ответы специально уполномоченных государственных органов представлены в Приложении Л. Анализ сведений представлен в разделах 3, 4, 5.

Кроме того, сведения с территории исследования рассредоточены в научной литературе, картографических произведениях, материалах изысканий прошлых лет и на официальных сайтах уполномоченных государственных органов: Федеральная государственная информационная система территориального планирования (<http://fgis.economy.gov.ru/fgis/>)

Для уточнения экологических и гидрогеологических условий, геологического строения изучаемого района были использованы следующие материалы территориальных геологических фондов Республики Татарстан, отчеты, доклады и другие опубликованные материалы:

- Государственный доклад «О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Республики Татарстан за 2023 год»;
- Доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологическом благополучия населения в Республики Татарстан в 2023 г»;
- Красная книга Российской Федерации;
- Красная книга Республики Татарстан;
- Ежегодник. Загрязнения почв Российской Федерации токсинами промышленного происхождения в 2022 г;
- Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения. 2023 г.

Инженерные изыскания в данном районе проводились специалистами ООО «СВЗК» в 2024г. по следующим объектам:

- ТНО-01328-IEI-01 «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения куст 2.7а, куст 2.91а (7 очередь)», 2024г.

С учетом репрезентативности и сроков давности материалы исследования по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения куст 2.7а, куст 2.91а (7 очередь)», могут быть использованы для оценки существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

невысокую равнину, расчлененную речными долинами. Низменное Западное Закамье в пределах исследуемого района совпадает с южной частью Мелекесской и Казанско-Кожимской впадин.

В пределах Нурлатского муниципального района выделены два основных типа рельефа: низкие четвертичные слабобрасчлененные территории верхних террас и пониженные слабобрасчлененные пермские равнины на основе большого тектонического прогиба. Западную часть территории (Мелекесская депрессия) слагают породы акчагыльского подъяруса третичной системы, имеющие аллювиальное, иногда аллювиально-озерное происхождение.

Представлены акчагыльские отложения алевроито - глинистыми породами, в некоторых случаях серыми песками и песчаниками.

Восточнее р. Б. Сульча (Соксо-Шешминское поднятие) распространены древние породы татарского яруса пермской системы с преобладанием карбонатных глин, песчаников, алевроитов, коричнево-серых песков с прослоями глин и мергелей. Местами встречаются выходы на поверхность нижней толщи татарского яруса, которые литологические несколько отличны.

Сверху вниз разрезы татарского яруса характеризуются чередованием глин, мергелей, алевроито-песчаных пород, а внизу залегают песчаники и кварцевые алевролиты.

Покровные рыхлые отложения имеют четвертичный возраст. Они распространены в долинах рек Б.Черемшан, Кондурча, Б.Сульча и др. Представлены песчано-глинистыми отложениями различного генезиса.

Овражная и балочная сеть расчленяют склоновые поверхности водоразделов, но не нарушают общей равнинности территории, что обусловлено небольшими абсолютными высотами поверхности и неглубоким врезанием речных долин. Склоны речных долин перекрыты рыхлыми отложениями и характеризуются пологостью. Разреженная речная сеть и относительная маловодность рек также способствуют созданию равнинного ландшафта.

Такое слабое расчленение рельефа связано со сравнительно сухим климатом. Кроме двух основных типов рельефа, выделяются три его генетические категории: денудационный, денудационно-аккумулятивный и аккумулятивный.

Денудационный рельеф представлен средней (эоплейстоценовой, с абс. отметками 180-192 м) и нижней (раннеплейстоценовой, с абс. отметками 160-140 м) поверхностью выравнивания.

Средняя поверхность выравнивания рельефа занимает основную часть водораздельной и приводораздельной поверхности и совпадает с площадью распространения отложений верхней перми.

Нижняя поверхность выравнивания на территории района развита на при- водораздельных участках рек. Площади распространения данной поверхности существенно больше, чем предыдущая поверхность выравнивания. Совпадают с площадью распространения казанских и неогеновых отложений.

Денудационный рельеф состоит, преимущественно, из образований элювиального и элювиально-делювиального генезиса.

Денудационно-аккумулятивный рельеф представлен делювиально-солифлюкционной и эрозионно-гравитационной поверхностями.

Делювиально-солифлюкционная поверхность на исследуемой территории имеет широкое распространение на склонах с пологим уклоном (2-8°), приуроченных к водоразделам и речным долинам, сложенных из образований делювиально-солифлюкционного генезиса.

К эрозионно-гравитационной поверхности приурочены крутые склоны (крутизной 10-20°, редко более), встречающиеся на отдельных участках правых склонов долин рек Бол.Черемшан и Мал.Сульча, Актай.

Аккумулятивная поверхность рельефа включает, преимущественно, отложения позднечетвертичного и современного возрастов.

Позднечетвертично-современная аллювиальная аккумулятивная равнина объединяет вторую и первую надпойменную, а также пойменную террасы речных долин, распространена во всех реках от средних до значительной части малых рек района. В строении аллювия принимают участие накопления пойменной, старичной и русловой фаций. Поверхности террас частично перекрыты склоновыми отложениями, осложнены местами болотами. По малым рекам равнина распространена в виде лент шириной в первые десятки метров и имеет поверхность, слабо наклоненную к руслу.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	позднечетвертичного и современного возрастов. Позднечетвертично-современная аллювиальная аккумулятивная равнина объединяет вторую и первую надпойменные, а также пойменную террасы речных долин, распространена во всех реках от средних до значительной части малых рек района. В строении аллювия принимают участие накопления пойменной, старичной и русловой фаций. Поверхности террас частично перекрыты склоновыми отложениями, осложнены местами болотами. По малым рекам равнина распространена в виде лент шириной в первые десятки метров и имеет поверхность, слабо наклоненную к руслу.																							
			ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01																							
			15																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист 654
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					

Рельеф территории инженерных изысканий представляет собой равнину, с углом наклона поверхности до 2°. Максимальные отметки – 89,98 м в районе скв. 2521, в юго-восточной части изысканий, минимальные – 71,32 м в районе куста К-2.80, в северной части изысканий.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-западном направлении до КТП. Рельеф территории представляет собой равнину.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.29б

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в северо-восточном направлении до КТП куста скважин 2.29б. Рельеф территории представляет собой равнину.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в северо-западном направлении до КТП куста скважин 2.29б. Рельеф территории представляет собой равнину.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до КТП куста скважин 2.26. Рельеф территории представляет собой равнину.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.33

Трасса ВЛ следует от сущ. опоры №100/21 ВЛ-10кВ в северо-восточном направлении до КТП куста скважин 2.33. Рельеф территории представляет собой равнину.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.52

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-западном направлении до КТП куста скважин 2.52. Рельеф территории представляет собой равнину.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ к кусту скважин 2.20а

Трасса ВЛ следует от сущ. подстанции на ДНС «Салдакаево» в юго-западном направлении до ПК70+67.5, далее в юго-восточном направлении до ПК80+12.4, затем следует в юго-западном направлении до КТП куст скважин 2.20а. Рельеф территории представляет собой равнину.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.80

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до ПК0+28.9, далее в южном направлении до КТП куста скважин 2.80. Рельеф территории представляет собой равнину.

Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17

Трасса ВЛ следует от сущ. ВЛ-10кВ в юго-восточном направлении до КТП куста скважин 2.17. Рельеф территории представляет собой равнину.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.31 в юго-западном направлении до ПК1+40.8, далее следует в юго-восточном направлении до проектируемой УЗА №1. Рельеф территории представляет собой равнину.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.26, в районе скв. №4211, в северо-западном направлении до площадки БГ. Рельеф территории представляет собой равнину.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.33 до УЗА №1

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.33 в северо-западном направлении до ПК1+04.6, далее следует в северо-восточном направлении до ПК1+43.0, затем в северо-западном направлении до ПК2+59.7, далее следует в юго-западном направлении до проектируемой УЗА №1. Рельеф территории представляет собой равнину.

Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1

Трасса трубопровода следует от проектируемой УЗА №1 в северо-западном направлении до сущ. БГ куста 2.56 на УПВСН поток №1. Рельеф территории представляет собой равнину.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.52 (легкий поток) до площадки БГ куста 2.20а

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4 Лист 655

Трасса трубопровода следует от площадки куста 2.52 в юго-восточном направлении до ПК0+29.4, далее в восточном направлении до ПК1+13.3, затем следует в юго-восточном направлении до ПК4+23.4, далее в северо-восточном направлении до площадки БГ куста 2.20а. Рельеф территории представляет собой равнину.

Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.52 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСВ

Трасса трубопровода следует от АГЗУ-2.52 вокруг куста 2.52 до УПСВ куста 2.52. Рельеф территории представляет собой равнину.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.80 (легкий поток) до площадки БГ

Трасса трубопровода следует от площадки БГ куста 2.80 в северном направлении до площадки БГ. Рельеф территории представляет собой равнину.

Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.80 до точки врезки в существующий трубопровод на УПСВ

Трасса трубопровода следует от АГЗУ куста 2.80 в юго-западном направлении до ПК0+15.8, далее в северо-западном направлении до точки врезки в сущ. нефтепровод на УПСВ.

Рельеф территории представляет собой равнину.

Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.90

Трасса трубопровода следует от площадки БГ куста 2.17 в северном направлении до ПК0+62.5, далее в северо-западном направлении до площадки АГЗУ-2.90. Рельеф территории представляет собой равнину.

Подъездная дорога к кусту 2.29б

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в северо-восточном направлении до ПК4+64.2, далее в юго-восточном направлении до куста 2.29б.

Рельеф территории представляет собой равнину.

Подъездная дорога к кусту 2.26

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в восточном направлении до ПК9+71.2, далее в юго-восточном направлении до куста 2.26. Рельеф территории представляет собой равнину.

Подъездная дорога к кусту 2.33

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в юго-восточном направлении до куста 2.33. Рельеф территории представляет собой равнину.

Подъездная дорога к кусту 2.17

Трасса подъездной дороги примыкает к существующей щебеночной дороге и следует в северо-восточном направлении до куста 2.17. Рельеф территории представляет собой равнину.

3.3 Гидрологические условия

Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами.

Только проектируемая трасса ВЛЗ-10кВ к кусту скважин 2.20 а имеет пересечения с временными водостоками в оврагах и отвершках. Все пересечения относятся к I категории сложности.

Таблица 3.1 – Районирование территории по данным государственного водного реестра

Бассейновый округ	Нижневолжский бассейновый округ
Речной бассейн	Волга от верховий Куйбышевского водохр до впадения в Каспий
Водохозяйственный участок	Большой Черемшан от истока до устья

Река Большой Черемшан — река в Самарской области, Татарстане, Ульяновской области, левый приток Волги (Куйбышевское вдхр.). Длина — 336 км, площадь бассейна — 11 500 км², средний расход воды в устье 36,1 куб. м/с. Исток на Бугульминско-Белебеевской возвышенности. Питание: снеговое.

Весной река расходует 60–70 % годового стока. Песчаные берега реки почти на всем протяжении покрыты хвойными и смешанными лесами.

Район проведения работ приурочен к среднему течению реки. Долина реки хорошо разработанная, трапецидальная форма, имеет ассиметричное строение. Ширина долины в районе изыскания до 3 км. Правый склон высотой до 40 м, крутизной 200, покрыт лиственным лесом и кустарником. Левый склон долины пологий.

Пойма двухсторонняя, неровная, пересеченная мелкими озерами, старицами и промоинами. Ширина поймы до 2,5 км. Правая пойма в районе изыскания почти вся покрыта лиственным лесом и кустарником, левая пойма – мелким кустарником и редкими деревьями.

Русло реки извилистое, на плесовых участках заросшее водной растительностью (камыш, осока). Ширина реки до 12 м. Берега умеренно крутые, высотой до 4 м, сложены суглинистыми грунтами. Дно песчаное-глинистое.

Берега пологие, высотой 2–3,0 м. Правый заросен, произрастают множество деревьев и кустарников, левый открытый покрыт травянистой растительностью. На момент рекогносцировочного обследования уровень реки в пределах бровки, отметка высокого уровня воды не обнаружена.

Озеро Узкое является пойменным озером левобережной части р. Большой Черемшан. Озеро располагается на северной окраине с. Билляр-Озеро, плавно огибает село и далее переходит на пойму между с. Билляр-Озеро и с. Гайтанкино. Озеро неправильной вытянутой формы. Ширина озера максимальное 110 м, длина около 3,15 км. Площадь зеркала – около 0,12 км², максимальная глубина – 3,8 м, при средней глубине 1,2 м. Границы котловины озера выражены не отчетливо, борта водоема в зарослях камыша и осоки. Склоны пологие, высотой до 3,0 метров. Основное питание озера происходит за счет поступления воды от р. Большой Черемшан, грунтовых вод и снеговое питание.

Границы берегов озера выражены отчетливо, борта водоема задернованные. Крутизна береговых склонов изменчива. Склоны с восточной стороны очень пологие, с западной стороны умеренно-крутые, высотой до 3,0 м. По степени расчленённости склоны относятся к слаборасчленённым. По периметру озера имеется боковые долины с достаточно мягкими контурами профиля. Борта водоема покрыты густыми зарослями кустарника.

Временный водоток в Отвершке б/н №1 берет начало на отметке 88,0мБС около автомобильной дороги 16К-1301. Раскрывается с правого берега в овраг б/н №2 около н.п. Абыркино. Проектируемая линия ВЛ3-10кВ пересекает отвершек №1 на расстоянии 5,8 км от истока. Общая длина отвершка составляет 5,9 км. Общее направление – с юга на северо-запад. Район работ приурочен к нижней части водосбора. Профиль здесь асимметричный V-образной формы. Склоны крутые, высотой 1,8–2,2 метров. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (май 2024 г) тальвег оврага был сухим. Выше места перехода располагается дорога, в теле которой расположена водопропускная труба 2-х-очковая с диаметром 0,8м. Максимальная пропускная способность данной трубы 2,0 м³/с.

Длина от истока до места пресечения – 5,8 км. Площадь водосбора 5,9 км² до места пересечения, средний уклон 3,49%. Уклон водосбора 5,24%.

Временный водоток в овраге б/н №2 берет начало на отметке 132мБС между н.п. Фомкино и н.п. Илюткино. Раскрывается слепым устьем с левого берега в р. Большой Черемшан в районе южной границе н.п. Салдакаево. Проектируемая линия ВЛ3-10кВ пересекает овраг №2 на расстоянии 13,75 км от истока. Общая длина оврага составляет 15,7 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к средней части водосбора. Овраг здесь разветвляется на два русла. Склоны пологие, высотой 1,5–2,0 м. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (май 2024 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 13,75 км. Площадь водосбора 26,8 км² до места пересечения, средний уклон 2,3%. Уклон водосбора 9,37%.

Временный водоток в овраге б/н №3 берет начало на отметке 132мБС между населенными пунктами Илюткино и Фомкино. Раскрывается с левого берега в р. Б. Черемшан в районе н.п. Гайтайкино. Общая длина оврага составляет 8,1 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к нижней части водосбора. Профиль здесь распластанную U-образную форму. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим.

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Длина от истока до места пресечения – 7,0 км. Площадь водосбора 9,0 км² до места пресечения, средний уклон 0,38‰. Уклон водосбора 8,51‰.

Временный водоток в овраге б/н №4 берет начало на отметке 82,4мБС между населенными пунктами Степное Озеро и Ерыкла. Раскрывается с левого берега в р. Б. Черемшан в районе н.п. Гайтайкино. Общая длина оврага составляет 2,0 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к средней части водосбора. Профиль здесь распластанную U-образную форму. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим.

Длина от истока до места пресечения – 1,15 км. Площадь водосбора 0,7 км² до места пресечения, средний уклон 0,84‰. Уклон водосбора 8,8‰.

Временный водоток в овраге б/н №5 берет начало на отметке 110,5мБС около н.п. Ерыкла. Раскрывается с левого берега в р. Б. Черемшан в районе н.п. Биляр-Озеро. Общая длина оврага составляет 2,0 км. Общее направление – с юга на север. Район работ приурочен к средней части водосбора. Профиль здесь распластанную U-образную форму. Берега пологие плавно переходящие в склоны. Тальвег покрыт кустарником. Сток в овраге временный, появляется в паводковый период (весеннее половодье и дождевые паводки). На период выполнения полевых работ (23.05.24 г) тальвег оврага был сухим. Выше места перехода располагается дорога, в теле которой расположена водопропускная труба 3-х-очковая с диаметром 1,0м. Максимальная пропускная способность данной трубы 5,28 м³/с.

Длина от истока до места пресечения – 4,7 км. Площадь водосбора 5,8 км² до места пресечения, средний уклон 3,86‰. Уклон водосбора 9,18‰.

Более подробная гидрологическая характеристика предоставлена в ТО по ИГМИ ТНО-01344-ИГМИ-01.

3.4 Геологические и инженерно-геологические условия

Территория Республики Татарстана расположена на востоке крупнейшей тектонической структуры – Русской платформы, в пределах Волго-Уральской антеклизы. Основными тектоническими элементами являются Татарский свод с северным (Кукиморский) и южным (Альметьевский) выступами, Мелекесская впадина и южная часть Казанско-Кажимского прогиба. Западная часть территории относится к восточному склону Токмовского свода.

В основе платформы – кристаллический фундамент из древних архей-протерозойских пород. Сверху он перекрыт значительным по мощности чехлом осадочных пород морского и континентального происхождения, мощностью 1500–2000 м.

На поверхности фундамента залегают породы девона, внизу – терригенные, выше – карбонатные.

Пермские отложения представлены нижним и верхним отделами.

Преобладающую площадь поверхности республики составляют верхнепермские отложения. Они практически повсеместно выходят на дневную поверхность в долинах рек, вскрываются оврагами. На западе республики в нижней части преобладают карбонатные породы морского происхождения.

Выше залегают континентальные образования –слагающие водораздельные поверхности.

На востоке в нижней части преобладают песчано-глинистые породы с прослоями известняков и мергелей, выше залегают глинисто-песчаные отложения, сменяющиеся залегающими на самых высоких водоразделах песчаными, алевроитовыми, глинистыми континентальными образованиями с тонкими прослоями мергелей, известняков и доломитов.

Мезозойские отложения развиты на крайнем юго-западе республики.

Кайнозойские отложения представлены отложениями неогена и четвертичной системы, которые образовались в континентальных условиях. *Неогеновые образования* приурочены к долинам крупных и средних рек. Самые молодые *четвертичные отложения* повсеместно перекрывают всю территорию республики. *Склоновые отложения* достигают мощности 15–20 м у подошвы склонов, уменьшаясь вверх по склону.

Территория Нурлатского муниципального района имеет сложное геологическое строение. Она располагается в пределах двух крупных тектонических структур пермского возраста: Мелекесской депрессии (на западе) и Соксо-Шешминского вала (на востоке).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В геологическом строении территории Нурлатского муниципального района на глубину, влияющую как на условия проектирования и строительства, так и эксплуатацию инженерных сооружений, принимают участие пермские, неогеновые и четвертичные отложения. Наибольшее развитие получили неогеновые и четвертичные породы. Менее распространенными являются верхнепермские отложения.

Пермская система представлена верхнепермским отделом, включающим казанский и татарский ярусы.

Неогеновые отложения имеют широкое распространение, слагают палеозерезы, верхняя часть разреза представлена акчагыльским ярусом верхнего (плиоцен) отдела.

Четвертичные образования развиты повсеместно, широкое развитие получили солифлюкционно-делювиальные, аллювиальные и элювиально-делювиальные отложения, меньшее - аллювиальные и болотные отложения.

Четвертичная система включает отложения двух подразделов: голоцена и плейстоцена. В последнем выделяются два раздела: зоплейстоцен и неоплейстоцен.

Отложения зоплейстоцена представлены озерно-аллювиальными отложениями и аллювиальными образованиями.

Неоплейстоценовый раздел включает отложения среднего и верхнего звеньев.

Делювиально-солифлюкционные отложения (средние и верхние звенья) приурочены к пологим склонам речных долин, залегающих мощными шлейфами отложений. Мощность их изменяется от 2–3 до 25,5 м, увеличиваясь к подножию склонов. Наиболее мощные их толщи и значительные массивы отмечаются в долинах рр. Бол. и Мал. Черемшан.

Верхнее звено (Q_{II}) состоит из аллювиальных отложений первой и второй надпойменных террас в долинах средних и малых рек.

Голоцен состоит из нижнего, среднего и верхнего звена, представлен элювиальными, элювиально-делювиальными и аллювиальными отложениями пойм, I и II нерасчлененных надпойменных террас.

Голоценовый подраздел состоит из современного звена (Q_{IV}), сложенного аллювиальными и биогенными отложениями.

Аллювиальные отложения слагают поймы и русла всех рек района, а также наблюдаются по днищам крупных балок.

Биогенные (болотные) отложения (b_{IV}) приурочены к отдельным участкам днищ речной долины и представлены низинным осоко-тростниковым и древесно-осоковым типом торфов.

В геологическом строении участка изысканий на изученную глубину 12,0 м принимают участие четвертичные аллювиальные отложения (aQ), представленные суглинками, глинами и песками. Сверху они перекрыты насыпными грунтами и почвенно-растительным слоем.

3.4.1 Геологические условия участка изысканий

В геологическом строении участка изысканий на изученную глубину 12,0 м принимают участие четвертичные аллювиальные отложения (aQ), представленные суглинками, глинами и песками. Сверху они перекрыты насыпными грунтами и почвенно-растительным слоем.

Ниже приводится классификация грунтов выделенных инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-1 $IQIV$ Насыпной грунт: смесь чернозема, суглинка, щебня, мощность слоя 0,3–1,30м.

ИГЭ-2 aQ Суглинок полутвердый, мощность слоя 1,3–3,7м.

ИГЭ-3 aQ Суглинок тугопластичный, мощность слоя 0,3–4,7м.

ИГЭ-4 aQ Суглинок мягкопластичный, мощность слоя 0,5–9,4м.

ИГЭ-5 aQ Суглинок текучепластичный, мощность слоя 0,9–5,2м.

ИГЭ-6 aQ Песок, средней крупности воносащенный, плотный, мощность слоя 0,5–5,0м.

ИГЭ-7 aQ Глина полутвердая, мощность слоя 0,8–3,7 м.

ИГЭ-8 aQ Глина коричневая, тугопластичная, мощность слоя 0,2–4,8м.

Насыпной слой ($IQIV$) вскрыт скважинами №№1-15,38–47,50,169–174. Мощность слоя 0,3–1,3 м.

21

Взам. инв. №		промерзания, согласно СП 22.13330.2016, грунты площадки характеризуются следующим образом: – Суглинок тугопластичный (насыпной грунт) (ИГЭ-1) – среднепучинистые; – Суглинок полутвердый (ИГЭ-2) – слабопучинистый; – Суглинок тугопластичный (ИГЭ-3) – среднепучинистый; – Суглинок мягкопластичный (ИГЭ-4) – чрезмернопучинистый; – Суглинок текучепластичный (ИГЭ-5) – чрезмернопучинистый; – Песок средней крупности, водонасыщенный (ИГЭ-6) – непучинистый; – Глина полутвердая (ИГЭ-7) – среднепучинистая; – Глина тугопластичная (ИГЭ-8) – среднепучинистая.
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков (под оголенной поверхностью), составляет 1,56 м.

По проведенным рекогносцировочным обследованиям участка в пределах территории проектируемого строительства опасные геологические явления и процессы такие, как карст, склоновые процессы, сели, переработка берегов, подработка территории, не выявлены.

3.5 Гидрогеологические условия

Основные водоносные горизонты, определяющие развитие карстового процесса на территории Республики Татарстан, приурочены к нижне- и верхнепермским, а также к перекрывающим их дисперсным породам, залегающим на тастубском региональном водосупоре, в пределах зоны активного водообмена.

На большей части территории РТ подземные воды в *нижнепермских отложениях* рассматриваются как единый водоносный комплекс трещинно-карстово-пластового типа, в известняках и доломитах, повсеместно залегающий на глубинах до 100–300 м. Наиболее распространены водоносные горизонты в кровле нижнепермских отложений. В основном это сакмарский водоносный горизонт, а на крайнем востоке РТ - кунгурский и артинский.

Водоносный комплекс *уфимского яруса* приурочен к породам Соликамского и шешминского возраста.

Водоносный комплекс *нижнеказанского подъяруса* приурочен к проницаемым известнякам и песчаникам мощностью от 3 до 15 м, в среднем. В подошве подъяруса распространены водоупорные "лингуловые" глины, что благоприятствует накоплению подземных вод за счет местного питания. На юго-востоке РТ нижнеказанский водоносный комплекс выходит на поверхность, разгружаясь в оврагах и речных долинах Шешмы, Кичуя, Зая и др.

Водоносный комплекс *верхнеказанского подъяруса* имеет значительное площадное распространение на территории РТ. Он прерывается лишь в пределах доплиоценовых и современных долин крупных рек и является наиболее выдержанной водоносной толщей. Комплекс залегает как первым, так и вторым от поверхности, перекрываясь породами татарского, плиоценового или четвертичного возраста.

Водоносный комплекс *татарского яруса* фрагментарно распространен и вскрыт в известняках, мергелях и песчаниках. В западных районах РТ водоносные горизонты менее мощны, но более водобильны. Мощность постепенно увеличивается на восток и северо-восток, тогда как водобильность снижается, поскольку состав водовмещающих пород становится более глинистым.

Водоносный комплекс *мезозойских отложений* развит на ограниченной площади на крайнем юго-западе Татарстана.

Территория Нурлатского муниципального района расположена в центральной части Волго-Сурского артезианского бассейна, в составе второго гидрогеологического района. Второй гидрогеологический район (II) располагается в зоне сочленения Мелекесской и Казанско-Кожимской ападин, заложенных еще в контурах структур кристаллического фундамента.

В зависимости от литологического состава пород, слагающих неогеновые долины, район делится на два подрайона (II-а; II-б). Изучаемая территория относится к подрайону II-б, в пределах которого глубоко врезанные долины практически сложены глинистыми породами, содержащими небольшие прослой и линзы глинистых песков.

Подрайон II-б характеризуется сложными гидрогеологическими условиями. Неогеновые и уржумские отложения из-за отсутствия хороших коллекторов слабоводобильны. Казанские отложения в пределах подрайона II-б, в основном, минерализованы.

В Нурлатском муниципальном районе используют подземные воды преимущественно уржумских отложений, однако в юго-западной части района эксплуатируются и неогеновые отложения. Рядом вдоль долин рек используются водоносные горизонты казанских отложений.

Гидрогеологические и водохозяйственные условия г. Нурлат и территории Нурлатского муниципального района изучались в период с 1996 по 2009 гг. в составе специальных гидрогеологических исследований, направленных на обоснование защищенного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения населения: «Поисково-оценочные работы для водоснабжения г. Нурлат и предварительная разведка подземных вод Нижне-Нурлатского участка для обоснования первой очереди водозабора» и Дополнения к основному отчету «Подготовка материалов для проведения государственной экспертизы эксплуатационных запасов подземных вод для водоснабжения

- Слабоводоносный, локально водоупорный, среднечетвертично-современный аллювиально-делювиальный комплекс (Q_{all});
- Водоупорный локально-слабоводоносный плиоценовый комплекс (N_2);
- Слабоводоносная котельничская карбонатно-терригенная свита (P_{2kt});
- Водоносный урюмский терригенный комплекс (P_{2ur});
- Слабоводоносный (локально-водоносный) верхнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (P_{2kz2});
- Слабоводоносный (локально-водоносный) нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (P_{2kz1});
- Слабоводоносный шешминский терригенный комплекс (P_{2ss}).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 23					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист
								662

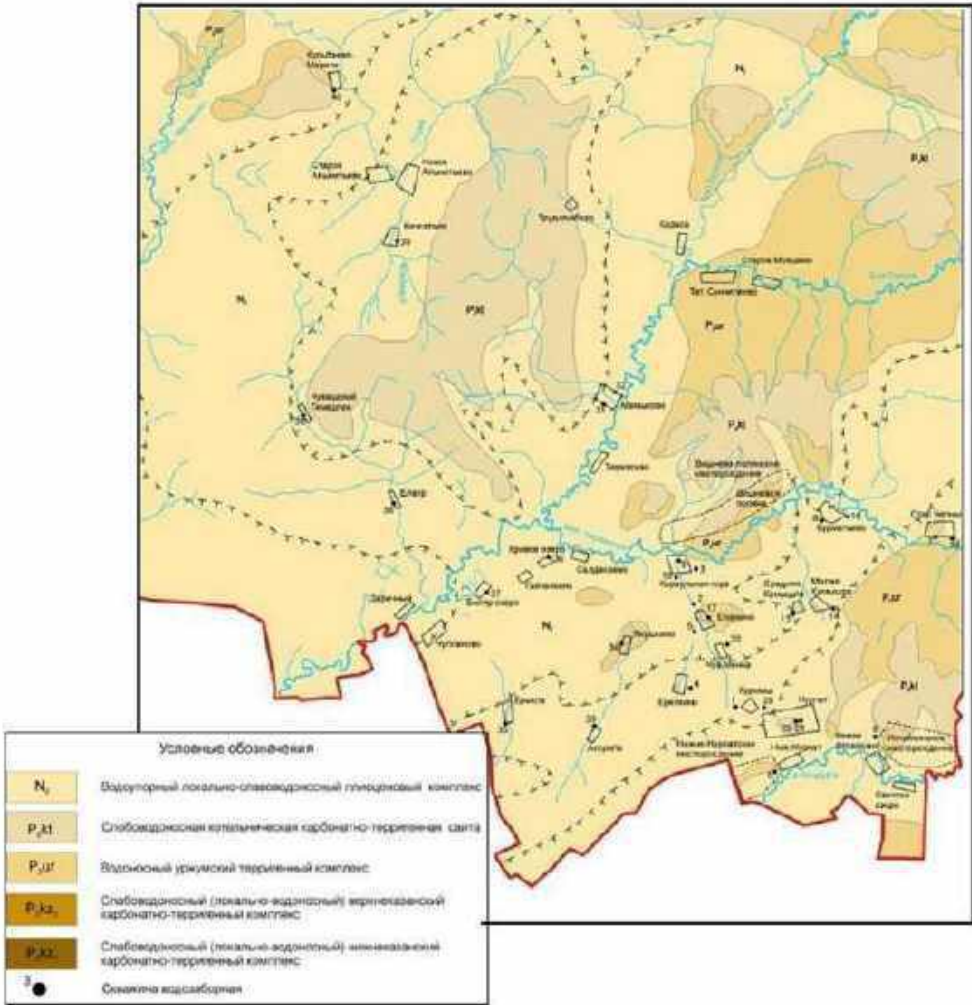


Рис. 3.2 - Схематическая гидрогеологическая карта территории Нурлатского муниципального района

Подземные воды плиоценового комплекса ввиду своей малой водообильности практически не используются для питьевых нужд населением.

3.5.1 Гидрогеологические условия участка изысканий

Подземные воды на период проведения полевых работ (май-июнь 2024 г) вскрыты всеми скважинами на глубине 1,2–5,6 м. Установился уровень на глубине 1,0–2,6 м.

Воды приурочены к четвертичным аллювиальным суглинкам с прослоями песка супеси.

Водоупор до исследуемой глубины до 12,0м глубины не вскрыт.

Питание водоносного горизонта происходит путем инфильтрации в грунт атмосферных осадков и водообмена с русловыми водами реки Большой Черемшан. Разгрузка подземных вод происходит в пониженные части рельефа, в овраги и балки, озера, а также в нижележащие слои.

Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II участок изысканий можно отнести ко I типу – подтопленные. Тип подтопления I-A-1 – подтопленные в естественных условиях.

По химическому составу вода гидрокарбонатная кальциево-натриевая, пресная жесткая, и весьма соленоватая жесткая (жесткость карбонатная).

Подземные воды неагрессивные к бетонам марки по водонепроницаемости W4 (группа цементов по сульфатостойкости I). Подземные воды неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при

постоянном и периодическом смачивании. По степени агрессивности пресных вод к металлическим конструкциям по водородному показателю и суммарной концентрации сульфатов и хлоридов — среднеагрессивные.

Прогноз изменений инженерно-геологических изысканий

В пределах территории проектируемого строительства можно ожидать проявления эрозионных процессов, а при нарушении травянистого покрова и плоскостного смыва.

На исследуемой территории обнаружено взаимодействия объектов изысканий с грунтовыми водами.

На участке изысканий возможно подъем уровня грунтовых вод на 0,5 м от зафиксированного за счет снеготаяния и инфильтрации атмосферных осадков в период снеготаяния и обильных осенних дождей.

Для защиты фундаментов от воды необходимо предусмотреть гидроизоляцию последних. Так же возможно использование дренажей и организация поверхностных стоков.

3.5.2 Оценка защищенности подземных вод от загрязнения с поверхности земли

Естественная защищенность подземных вод от возможного загрязнения сверху, рассматривается, в первую очередь, для водоносных горизонтов и комплексов зоны свободного водообмена, содержащих, в основном пресную воду

Качественная оценка защищенности грунтовых вод какого-либо региона без учета характеристик и свойств конкретных загрязнителей выполняется по сумме баллов, учитывающей совокупность ряда параметров: глубины залегания уровня грунтовых вод, мощности слабопроницаемых грунтов и их литологического состава. Оценка производится на основе методики В. М. Гольдберга и в соответствии с СП 503.1325800.2021, с учетом следующих условий:

- характер распространения и питания подземных вод;
- глубина залегания уровня подземных вод;
- наличие гидравлической связи с другими гидрогеологическими подразделениями;
- мощность слабопроницаемых отложений в зоне аэрации и их фильтрационные свойства.

Методика оценки защищенности грунтовых вод, разработанная В. М. Гольдбергом, позволяет дать качественную оценку территории и картирование защищенности подземных вод какого-либо региона без учета характеристик и свойств конкретных загрязнителей.

Защищенность подземных воды выражается в баллах, отражающих условия залегания грунтовых вод, мощности слабопроницаемых отложений и их литологический состав.

По литологии и фильтрационным свойствам слабопроницаемых грунтов выделяют три группы:

- а — супеси, легкие суглинки (коэффициент фильтрации $k = 0,1-0,01$ м/сут);
- б — переслаивание грунтов групп а и с ($k = 0,01-0,001$ м/сут);
- с — тяжелые суглинки и глины ($k < 0,001$ м/сут).

Данные для определения баллов в зависимости от глубины уровня грунтовых вод (Н, м) приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 - Степень защищенности грунтовых вод в зависимости от уровня грунтовых вод, выраженная в баллах

Уровень грунтовых вод Н, м	Баллы	Уровень грунтовых вод Н, м	Баллы
<10	1	30 – 40	4
10 – 20	2	> 40	5
20 – 30	3		

В таблице 3.4 представлены баллы защищенности водоносного горизонта в зависимости от мощности m и литологии слабопроницаемых отложений.

Таблица 3.4 - Степень защищенности водоносного горизонта в зависимости от уровня грунтовых вод, выраженная в баллах

m_0 , м	Литологические группы	Баллы	m_0 , м	Литологические группы	Баллы
<2	a	1	12 – 14	a	7
	b	1		b	10
	c	2		c	14
2 – 4	a	2	14 – 16	a	8
	b	3		b	12
	c	4		c	18
4 – 6	a	3	16 – 18	a	9
	b	4		b	13
	c	6		c	18
6 – 8	a	4	18 – 20	a	10
	b	6		b	15
	c	8		c	20
8 – 10	a	5	> 20	a	12
	b	7		b	18
	c	10		c	25
10 – 12	a	6			
	b	9			
	c	12			

Для расчета степени защищенности подземных вод необходимо сложить баллы, (мощности зоны аэрации и мощности зоны имеющих в разрезе слабопроницаемых пород).

По сумме баллов выделяются шесть категорий защищенности грунтовых вод. Категории защищенности грунтовых вод, приведены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 - Категории защищенности грунтовых вод

Категория	Сумма баллов	Степень защищенности
I	<5	Незащищенные
II	5–10 (<10)	
III	10–15 (<15)	Условно защищенные
IV	15–20 (<20)	
V	20–25 (<25)	Защищенные
VI	> 25	

Согласно вышеуказанным данным, сумма баллов от 3 до 9 баллов, подземные воды на данном участке относятся к незащищенным от загрязнения с поверхности (I и II категории).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

3.6 Животный мир и растительный покров

3.6.1 Растительный мир участка изысканий

Согласно агроклиматическому районированию, территория Республики Татарстан расположена в пределах лесной полосы Восточной Европы. Довольно близко с юга к республике подходит лесостепь, северная граница которой идет по реке Каме. Этим объясняется произрастание в южной части Республики Татарстан кулены лекарственной, ландыша и даже адониса весеннего. В основном же для растительности характерны представители лесной полосы.

Северная часть (более половины территории) относится к подзоне южной тайги, а южная — к подзоне широколиственно-хвойных лесов. По схеме геоботанического районирования России входит в Европейско-Сибирскую подобласть темнохвойных лесов, которая при доминирующих восточно-европейских элементах флоры характеризуется возрастанием к востоку количества западносибирских элементов: пихты, лиственницы, ели сибирской.

В южной полосе подобласти распространены широколиственные породы: дуб, липа, клен, вяз; в средней полосе их меньше, а по мере продвижения к северу они постепенно исчезают.

Леса покрывают до 35 % территории республики и являются одним из главных ее богатств. Преобладают леса хвойные из ели обыкновенной (европейской) и ели сибирской, сосны обыкновенной пихты сибирской, изредка встречается лиственница Сукачева.

Нурлатский муниципальный район располагается в пределах суббореальной северной семигумидной ландшафтной зоны, широколиственной, типичной и южной лесостепной ландшафтных подзон. Восточная часть района относится к Шешма-Сульчинскому, западная — к Малочеремшанскому ландшафтному району.

Шешма-Сульчинский ландшафтный район является возвышенным с Приволжскими липово-дубовыми и Закамско-заволжскими в сочетании с липово-дубовыми и липовыми лесами на выщелоченных, оподзоленных черноземах и темно-серых лесных почвах.

Малочеремшанский ландшафтный район является низменным с Приволжскими липово-дубовыми лесами и Закамско-заволжскими в сочетании с липово-дубовыми и липовыми лесами на серых, темно-серых лесных почвах и оподзоленных черноземах.

Левобережье рек Большой Черемшан и долина р. Кондурча относятся к остепненно-равнинному району Закамско-заволжских луговых степей в сочетании с липово-дубовыми и дубовыми остепненно-травяными лесами. Эта часть территории хорошо освоена в сельскохозяйственном отношении, и естественный растительный покров сохранился плохо. Незначительные по площади фрагменты лесов сохранились в виде отдельных участков и колков. Здесь на неудобьях встречаются участки остепненных ксерофитно-разнотравных лугов и степей, в условиях выпаса они принимают облик злаково-рудеральных.

Левобережье рек Малый Черемшан, долины рек Малая и Большая Сульча с их притоками и правобережье рек Большой Черемшан относится к низменно-равнинному району семигумидных Приволжско-заволжских липово-дубовых и дубовых неморальнотравяных и пойменных заболоченных лесов. Эта часть района отличается значительными показателями лесистости: здесь сохранились крупные лесные массивы в бассейнах рек Малая и Большая Сульча, и Большой Черемшан. Преобладающими лесными формациями являются кленово-липово-дубовые неморальнотравяные леса с участием в покрове видов сухих осветленных лесов. На месте вырубок коренных лесов произрастают осиновые и березовые неморальнотравяные леса с примесью широколиственных пород. В долине р. Мал. Черемшан и в верховьях рек Малая и Большая Сульча на водоразделах и прилегающих к ним частях склонов встречаются участки широколиственно-сосновых травяных и остепненных лесов.

Потенциальные редкие и исчезающие виды

Согласно данным Государственного комитета Республики Татарстан по биологическим ресурсам (Приложение И1) на территории Сармановского района зафиксировано 24 вида растений и 1 вида грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан.

На территории Нурлатского муниципального района Республики Татарстан обитают редкие виды растений, представленные в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Перечень растений, занесенных в Красную книгу, зарегистрированных на территории Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

№ п/п	Наименование семейства (Латинское наименование семейства)	Наименование вида (Латинское наименование вида)
Отдел Покрытосеменные (Magnoliophyta)		
1	Луковые (Alliaceae)	Лук линейный (<i>Allium lineare</i>)
2	Астровые (Asteraceae)	Крестовник малоллиственный (<i>Senecio paucifolius</i>)
3	Берёзовые (Betulaceae)	Берёза приземистая (<i>Betula humilis</i>)
4	Амарантовые (Amaranthaceae)	Прутьяк простертый (<i>Kochia prostrata</i>)
5	Осоковые (Cyperaceae)	Пушица узколистая (<i>Eriophorum angustifolium</i>)
6		Пушица широколистная (<i>Eriophorum latifolium</i>)
7	Ситниковидные (Juncaginaceae)	Триостренник приморский (<i>Triglochin maritimum</i>)
8	Свинчатковые (Plumbaginaceae)	Кермек Гмелина (<i>Limnium gmelinii</i>)
9	Наядовые (Najadaceae Juss)	Наяда большая (<i>Najas major</i>)
10	Кувшинковые (Nymphaeaceae)	Кувшинка белоснежная (<i>Nymphaea alba</i>)
11	Орхидные (Orchidaceae)	Пальчатокоренник мясо-красный (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)
12		Дремлик болотный (<i>Epipactis palustris</i>)
13		Надбородник безлистный (<i>Epipogon aphyllum</i>)
14		Тайник яйцевидный (<i>Listera ovata</i>)
15		Гнездовка настоящая (обыкновенная) (<i>Neottia nidus-avis</i>)
16	Злаки (Poaceae)	Перловник высокий (<i>Melica altissima</i>)
17	Рдестовые (Potamogetonaceae)	Рдест остролистный (<i>Potamogeton acutifolius</i>)
18	Рдестовые (Potamogetonaceae)	Рдест узловатый (<i>Potamogeton nodosus</i>)
19	Вересковые (Ericaceae)	Грушанка малая (<i>Pyrola minor</i>)
20	Розовые (Rosaceae)	Миндаль низкий (<i>Prunus tenella</i>)
21	Камнеломковые (Saxifragaceae)	Камнеломка болотная (<i>Saxifraga hirculus</i>)
22	Заразиховые (Orobanchaceae)	Мылник болотный (<i>Pedicularis palustris</i>)
23	Астровые (Asteraceae)	Соссюрея горькая (<i>Saussurea amara</i>)
24	Подорожниковые (Plantaginaceae)	Подорожник солончаковый (<i>Plantago salsa</i>)
Грибы		
1	Лобариевые (Lobariaceae)	Лобария легочная (<i>Lobaria pulmonaria</i>)

На площадках проектируемых кустов скважин, площадок скважин, а также по трассам проектируемых нефтегазопроводов, выкидных трубопроводов и линий ВЛ отмечены пижма обыкновенная, горечавка птичья, пастушья сумка, осот полевой, овсяница луговая, овсяница красная, перловник поникший, мятлик луговой, мятлик узколистый, подорожник ланцетолистный, еже сборная, полынь обыкновенная, полынь горькая, щавель конский, щавель курчавый, цикорий обыкновенный, одуванчик обыкновенный, вейник наземный, донник лекарственный, тысячелистник обыкновенный,

чертополох курчавый, звездчатка средняя, луговик дернистый, полух большой, полух войлочный, бодяк полевой, лебеда раскидистая, клевер луговой, пырей ползучий, манжетка горная, сурепка обыкновенная, кипрей узколистный, борщевик сибирский, борщевик Сосновского, амарант запрокинутый (колосистый), нивяник обыкновенный, земляника зеленая (клубника луговая, полуница).

В прибрежной полосе травянистая растительность представлена следующими видами: костер безостый, мать-мачеха обыкновенная, вейник наземный, полух большой, лебеда раскидистая, крапива двудомная, нивяник обыкновенный, пустырник пятилопастный, рогоз узколистный, лужица водяная, хвощ речной, частуха подорожниковая, ситняг игольчатый, ситняг острый, осока острая, осока черная, горец земноводный, монция ключевая. Древесно-кустарниковая растительность представлена следующими видами: ольха черная, ива ломкая, береза повислая, тополь белый, клен остролистный, крушина ломкая, бересклет бородавчатый.

На основании вышеизложенного виды растений, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу субъектов Республики Татарстан, а также ядовитые виды растений, опасные для человека при случайном контакте на участке проведения работ, отсутствуют.

3.6.2 Животный мир участка изысканий

Республика Татарстан в силу своего географического положения имеет типичную для европейской тайги фауну, которая в свою очередь отличается довольно высокой мозаичностью. Фауна Татарстана исследована достаточно хорошо.

Видовое разнообразие объектов животного и растительного мира в Нурлатском муниципальном районе включает 1217 видов флоры и фауны. Коэффициент биоразнообразия достигает 0,68.

Из лесных обитателей встречаются лось, волк, лесной хорек, барсук, лиса, белка, белка обыкновенная, полевка рыжая.

В лиственных лесах встречаются черные хорьки. Наиболее типичными животными для степных участков являются суслик, сурок, полевая мышь, ласка, мышь-малютка, полевка обыкновенная, заяц-русак.

В классе птиц района широко распространен синантропный комплекс (ворона серая, голубь сизый, воробей полевой и др).

Из лесных видов встречаются тетерев, клитук, ястреб, сова ушастая, серая ворона, дятел, кукушка, сорока, филин и много других.

В лесополосах отмечены иволга, соловей восточный, пеночка-теньковка, славка серая и другие виды. Для открытых биотопов характерны чибицы, трясогузка желтая, трясогузка белая.

Из видов герпетофауны в районе обычны: зеленая жаба, озерная и остромордая лягушка, прыткая ящерица, уж обыкновенный. Возможны также встречи веретеницы помкой и гадюки обыкновенной, поскольку на прилегающих территориях имеются находки этих видов.

Потенциальные редкие и исчезающие виды

Согласно данным Государственного комитета Республики Татарстан по биологическим ресурсам (Приложение И1) на территории Сармановского района зафиксировано 25 видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан.

На территории Нурлатского муниципального района Республики Татарстан обитают редкие виды животных, представленные в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Перечень животных, занесенных в Красную книгу, зарегистрированных на территории Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

№ п/п	Наименование отряда (Латинское наименование отряда)	Наименование семейства (Латинское наименование семейства)	Наименование вида (Латинское наименование вида)
Тип Хордовые - Класс Млекопитающие			
1	Зайцеобразные (Lagomorpha)	Зайцевые (Leporidae)	Заяц-беляк (Lepus timidus)
2	Грызуны (Rodentia)	Мышовковые (Sminthidae)	Мышовка степная (Sicista subtilis)
3		Хомяковые (Cricetidae)	Хомячок серый (Cricetulus migratorius)

№ п/п	Наименование отряда (Латинское наименование отряда)	Наименование семейства (Латинское наименование семейства)	Наименование вида (Латинское наименование вида)
4			Пеструшка степная (Lagurus lagurus)
5			Хомячок Эверсманна (Allocricetulus evermanni)
Тип Хордовые - Класс Рептилии			
1	Чешуйчатые (Squamata)	Гадюковые (Viperidae)	Обыкновенная гадюка (Vipera berus)
Тип Хордовые - Класс Лучепёрые рыбы			
1	Карпообразные (Cypriniformes)	Вьюновые (Cobitidae)	Вьюн (Misgurnus)
Тип Хордовые - Класс Птицы			
1	Гусеобразные (Anseriformes)	Утиные (Anatidae)	Гусь серый (Anser anser)
2	Ястребообразные (Accipitriformes)	Ястребиные (Accipitridae)	Лунь полевой (Circus cyaneus)
3			Лунь луговой (Circus pygargus)
4			Осоed обыкновенный (Pernis apivorus)
5			Змееяд (Circaetus gallicus)
6			Беркут (Aquila chrysaetos)
7			Могильник (Aquila heliaca)
8			Подорлик большой (Clanga clanga)
9	Соколообразные (Falconiformes)	Соколиные (Falconidae)	Кобчик (Falco vespertinus)
10			Пустельга обыкновенная (Falco tinnunculus)
11	Голубеобразные (Columbiformes)	Голубиные (Columbidae)	Клентух (Columba oenas)
12			Горлица обыкновенная (Streptopelia turtur)
13	Совообразные (Strigiformes)	Настоящие совы (Strigidae)	Сова белая (Bubo scandiacus, Nyctea scandiaca)
14	Ракшеобразные (Coraciiformes)	Сизоворонковые (Coraciidae)	Сизоворонка (Coracias garrulus)
Тип Членистоногие - Класс Насекомые			
1	Жесткокрылые (Coleoptera)	Жужелицы (Carabidae)	Скакун лесной (Cicindela sylvatica)
2	Чешуекрылые (Lepidoptera)	Парусники (Papilionidae)	Хвостоносец подалирий (Iphidides podalirius)
3		Эребиды (Erebidae)	Орденская лента голубая (Catocala fraxini)
4	Перепончатокрылые (Hymenoptera)	Сколии (Scoliidae)	Сколия четырёхточечная (Scolia sexmaculata)

Пути миграции животных и птиц.

На всем протяжении данного участка возможны единичные переходы диких копытных животных в любое время года. В связи с этим при выполнении работ на объекте необходимо руководствоваться требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира. Рекомендуется разработать мероприятия по охране объектов животного мира.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

669

По результатам проведенных полевых работ на территории участка изысканий, миграционные пути животных и птиц отсутствуют.

Сведения о численности охотничьих ресурсов.

Согласно данным карты охотоугодий (<https://huntmap.ru/karta-oxotnichix-ugodij-respubliki-tatarstan?ysclid=lyk0eo1zy8737290403>), проектируемый объект, расположен на территории общедоступных охотничьих угодий Нурлатского муниципального района Республики Татарстан.

Численность и плотность видов охотничьих ресурсов Нурлатского муниципального района Республики Татарстан представлена в таблице 3.8.

Таблица 3.8 - Численность охотничьих ресурсов в Нурлатском муниципальном районе Республики Татарстан.

№	Вид охотничьих ресурсов	Численность, особей			Плотность, особей на 1000 га		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023
1	Лось	322	102	117	1,95	0,62	0,79
2	Косуля сибирская	555	197	184	3,36	1,19	1,24
3	Олень благородный	-	0	0	-	0	0
4	Рысь	2	0	0	0,01	0	0
5	Барсук	17	12	25	0,10	10	10

Район намечаемой деятельности характеризуется преобладанием природно-антропогенных ландшафтов над природными. В целом биоценозы рассматриваемой территории сформировались под воздействием хозяйственной деятельности. Первичные природные комплексы давно преобразованы в агроценозы. Значительная часть животного мира представлена синантропными видами. Это, прежде всего, птицы семейства врановых, воробьинообразных, а из млекопитающих – грызуны. Среди животных, населяющих пашню, преобладают норные грызуны и беспозвоночные, большинство из которых является вредителями сельскохозяйственных растений.

Согласно маршрутному обследованию, проведенного в благоприятный период, на территории изысканий занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Республики Татарстан виды животных, местобитания опасных для человека хищных и ядовитых животных отсутствуют. Пути миграции животных отсутствуют.

3.7 Социально-экономические условия

Нурлатский муниципальный район расположен на крайнем юге республики на территории Западного Закамья и Самарского Заволжья в 220 км от Казани. В муниципальный район входят 26 сельских поселений и 1 городское поселение – Нурлат.

Район представляет собой зону плодородных черноземных земель и лежит в южной части лесостепной зоны, где имеются залежи нефти, бентонитовой и керамзитовой глины.

В районе проживает 55344 человека, в том числе в городе 32014 человек. Среди них татар – 51,8%, чуваш – 25,2%, русских – 21,6%, представителей других национальностей – 1,4%.

Ведущее место в экономике района занимает промышленное производство – это добыча нефти, производство и распределение электроэнергии, газа и воды. Первостепенной задачей развития экономики является привлечение инвестиций в район – это толчок к дальнейшему развитию, созданию новых рабочих мест, увеличению налоговых поступлений.

К крупным промышленным предприятиям района относятся НГДУ «Нурлатнефть» ПАО «Татнефть», ОАО «Татнефтепром-Зюзеевнефть», Нурлатское предприятие буровых работ ООО «УК «Татбурнефть», ПАО «Макойл», ЗАО «Кара Алтын» и др.

Из наиболее крупных сельхозорганизаций района можно назвать КФХ «Сулейманов А. И.», ООО «Агрофирма «Южная», ООО «Нурлат с/те» и др.

Развиваются малые формы хозяйствования, насчитывается 67 крестьянско-фермерские хозяйства (47 из них занимаются животноводством, 14 растениеводством). Они занимаются

Важными направлениями развития отрасли сельского хозяйства также являются работа личных подворий. Наблюдается положительная динамика по увеличению личных подсобных хозяйств, в настоящее время насчитывается 11974 личных подворий. Личные подсобные хозяйства ежегодно участвуют в Программах государственной поддержки, получают субсидии на содержание скота, приобретение молодняка птиц и нетелей, а также на строительство мини-ферм.

В районе имеются 29 дошкольных образовательных учреждений и 8 общеобразовательных школ, в которых функционируют 9 дошкольных групп с охватом 2670 детей, 33 общеобразовательных учреждений (Из них: 1 гимназия, 19 средних, 8 основных, 5 начальных школ) с охватом 6006 учащихся. Также функционируют специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат 8-го вида, ГАПОУ СПО «Нурлатский аграрный техникум», 1 учреждение дополнительного образования (Центр детского творчества).

Ведется Систематическая работа по внедрению современных педагогических технологий и методик в системе национального образования. Охват детей обучением на родном языке составляет 56%. Базовыми организациями по развитию национального образования и воспитания являются детские сады «Алсу» и «Солнышко», а также Фомкинская средняя школа и школа №4 г. Нурлат. Также в районе имеются 2 детских сада с чувашским языком обучения. Во всех городских садах с трех лет изучают английский язык.

В районе функционирует сеть лечебно-профилактических учреждений, объединяющая центральную районную больницу, 5 врачебных амбулаторий, 1 участковую больницу и 51 фельдшерско-акушерский пункт, имеется санаторий-профилакторий «Лучезарный». Также оказывают медицинские услуги 15 субъектов малого предпринимательства, в том числе 3 диагностических центра (НКДЦ, КДЦ «Саулык», «Ваш доктор»), 8 стоматологических клиник, 3 салона «Доктор Оптика» и офтальмологический центр микрохирургии глаза «Прозрение».

4 Методика и технология выполнения работ

Рекогносцировочное обследование и маршрутные наблюдения выполняются согласно п.п.4.6-4.8 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

В процессе рекогносцировочного обследования территории осуществляется:

- осмотр места изыскательских работ,
- визуальную оценку рельефа,
- описание имеющихся обнажений, в том числе карьеров, строительных выработок и др.,
- описание водопроявлений, геоботанических индикаторов гидрогеологических и экологических условий,
- описание внешних проявлений геологических, инженерно-геологических процессов с оценкой их интенсивности, площади развития,
- описание всех видов техногенных нарушений естественных ландшафтов,
- опрос местного населения и администрации сельских поселений о водоснабжении ближайших населенных пунктов, осуществляющих централизованное водоснабжение из водозаборных скважин.

При проведении маршрутных наблюдений проводится:

- выявление и нанесение на карты (схемы) фактического материала визуальных признаков загрязнения (пятен мазута, нефтепродуктов, свалок мусора и т. д.);
- выявление и нанесение на карты (схемы) фактического материала мест обитания представителей растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Рязанской области и России;
- определение мест отбора проб подземных и поверхностных вод, почво-грунтов, атмосферного воздуха для оценки современного экологического состояния компонентов природной среды.

Геоэкологическое опробование выполняется с целью определения химического состава компонентов природной среды (почв и подземных вод) и содержания в них вредных веществ в соответствии с п.п.4.19, 4.33, 4.34 СП 11-102-97.

Для оценки современного состояния поверхностных вод в районе изысканий, выполнили отбор 1 пробы поверхностной воды из реки Большой Черемшан.

Пробы воды на химический анализ отбираются пробоотборником согласно требованиям ГОСТ Р 59024–2020. Уровень подземных вод замеряется рулеткой гидрогеологической. Высотная привязка существующих скважин и водопунктов осуществляется GPS.

Для характеристики современного гидрохимического состояния подземных вод на участке изысканий, в мае – июне 2024 г. отобрана 7 проб подземной воды, из ИГС № 17, № 34, № 53, № 75, № 99, № 165, № 175.

Пробы воды на химический анализ отбираются пробоотборником согласно требованиям ГОСТ Р 31861–2012, ГОСТ Р 31862–2012. Уровень подземных вод замеряется рулеткой гидрогеологической. Высотная привязка существующих скважин и водопунктов осуществляется GPS.

Пробы почв на химический анализ отбираются из верхнего пахотного горизонта (0–30 см) методом «конверта» в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ Р 58595–2019. Для каждого образца составляется объединенная проба массой не менее 1 кг путем смешивания пяти точечных не менее 200 г каждая. Отобранные образцы укладываются в химически инертную тару (целлофановые пакеты), нумеруются и описываются в полевом журнале. При полевом обследовании участка изысканий выполнен отбор 16-ти объединенных (из 5-ти точечных) проб почв с 16-ти пробных площадок.

Часть участка изысканий расположена на территории промышленной площадки в связи с этим, для оценки санитарного качества почв был выполнен отбор проб на дополнительные исследования. При полевом обследовании участка изысканий отобрано 8 объединенных (из 5-ти точечных) проб почв из верхнего пахотного горизонта (0–30 см) методом «конверта» с 8-ми пробных площадок.

Для бактериологического анализа выполнен отбор 11-ти проб почвы с 11-ти пробных площадок. На каждой пробной площадке отобрано 10 объединенных проб. Каждая объединенная проба составлена из 3-х точечных проб массой от 200 до 250 г каждая, отобранных послойно с глубины 0-5 см и 5-20 см.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Пробы почвы, предназначенные для бактериологического анализа, в целях предотвращения их вторичного загрязнения отбираются с соблюдением условий асептики (стерильные инструменты, поверхности и тара).

Для гельминтологического анализа выполнен отбор 11-ти проб почвы с 11-ти пробных площадок. На каждой пробной площадке отобрана одна объединенная проба. Каждая объединенная проба массой 200 г, составлена из 10-ти точечных проб массой 20 г каждая, отобранных послойно с глубины 0-5 и 5-10 см.

Для подтверждения отсутствия плодородных свойств почвы на промышленной площадке (участок изысканий № 4) выполнен отбор 1-й пробы почв на агрохимический анализ из 1-й прикопки (ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»).

Для исследования агрохимических свойств почвы на сельскохозяйственных угодьях, пробы отобраны из почвенного профиля послойно из различных генетических горизонтов с таким расчетом, чтобы в каждом случае проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов данного типа почвы (ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»). Всего отобрано 36 проб из 9-ти почвенных разрезов на агрохимический анализ.

Отбор, консервация, хранение и транспортировка проб почво-грунтов осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ Р 58595-2019.

Обследование загрязнения *воздушной среды* проводилось силами ФГБУ «УГМС Республики Татарстан». Отбор проб атмосферного воздуха, анализ и расчет концентраций выполнялись в соответствии с РД 52.04.186-89. Определение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнялось в *ближайших населенных пунктах*. Перечень контролируемых показателей в соответствии с Временными рекомендациями Росгидромета включает в себя 8 компонентов: диоксид серы, диоксид углерода, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, углеводороды (суммарно С1-С5, С6-С10).

Лабораторные исследования по определению химического состава подземных вод, почв и почвогрунтов, производились в целях определения их степени загрязнения, выявления ореола и источников загрязнения. Анализы проб будут выполняться в испытательных лабораториях ООО «Эксперт-РК» и ИП Иванов А. Н.

Химические анализы поверхностных вод проводились по 35 определяемым показателям определяются по показателям согласно СанПиН 1.2.3685-21: pH, общая жесткость, кальций, магний, сульфат-ионы, хлориды, сухой остаток, окисляемость перманганатная, нитриты, нитраты, аммиак и ионы аммония (суммарно), температура, ХПК, кадмий, свинец, ртуть, хром VI, алюминий, калий, натрий, марганец, железо, медь, цинк, мышьяк, никель, сероводород, взвешенные вещества, фенолы общие, АПАВ, нефтепродукты, цветность, мутность, кислород растворенный, фосфат-ион.

Химические анализы подземных вод определяются по показателям согласно СанПиН 1.2.3685-21: температура, взвешенные вещества, цветность, мутность (по Каолину), pH, ХПК, кислород растворенный, сухой остаток, окисляемость перманганатная, жесткость, хлориды, сульфаты, аммоний-ион, нитрат, нитриты, железо общее, медь, цинк, марганец, нефтепродукты, фосфаты, АПАВ, фенолы, алюминий, кадмий, мышьяк, ртуть, свинец, никель, хром VI, кальций, магний, калий, натрий, сероводород.

Анализы проб почв определяются по показателям, согласно требованиям, СанПиН 1.2.3685-21: pH, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, бенз(а)пирен, нефтепродукты.

Анализы проб почв на бактериологический и санитарно-паразитологический анализ определяются по показателям, согласно требованиям, СанПиН 1.2.3685-21: лактозоположительные кишечные палочки (индекс ЛКП), индекс энтерококка, патогенные микроорганизмы, яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших.

Анализы проб почв на агрохимические показатели определяются по показателям согласно требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85, СанПиН 1.2.3685-21: pH, калий подвижная форма, массовая доля органического вещества (гумус), фосфор.

Анализ почв (радиологическое обследование) выполняются на содержание следующих радиоактивных изотопов: цезия-137, радия-226, тория-232 и калия-40.

Обработка результатов геоэкологического опробования компонентов природной среды включает анализ и систематизацию данных, содержащихся в Актах, Протоколах, Ведомостях, дневниковых записях и других материалах полевых и лабораторных работ, представляемых Заказчику в составе отчетных материалов в виде обобщающих (сводных) таблиц, включая данные об использовавшихся методиках лабораторных анализов, нормативных и фоновых значениях параметров.

Взам. инв. №		органического вещества (гумус), фосфор.							
		Анализ почв (радиологическое обследование) выполняются на содержание следующих радиоактивных изотопов: цезия-137, радия-226, тория-232 и калия-40.							
		Обработка результатов геоэкологического опробования компонентов природной среды включает анализ и систематизацию данных, содержащихся в Актах, Протоколах, Ведомостях, дневниковых записях и других материалах полевых и лабораторных работ, представляемых Заказчику в составе отчетных материалов в виде обобщающих (сводных) таблиц, включая данные об использовавшихся методиках лабораторных анализов, нормативных и фоновых значениях параметров.							
Подпись и дата		ООО «СВЗК»							
		TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01							
		34							
Изм. № подл.								Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 673
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Камеральная обработка полученных материалов осуществляется в процессе производства полевых работ (текущая, предварительная) и после их завершения и выполнения лабораторных исследований (окончательная камеральная обработка и составление технического отчета).

Текущая обработка материалов производится с целью обеспечения полноты и качества инженерно-экологических работ и корректировки программы изысканий в зависимости от полученных промежуточных результатов изыскательских работ.

В процессе текущей обработки материалов изысканий составлены:

- карта фактического материала;
- журнал инженерно-экологического обследования (в рукописном виде);
- реестры отобранных проб компонентов окружающей среды для лабораторных исследований.

Окончательная камеральная обработка материалов ведется после завершения полевых работ и лабораторных исследований, согласно требованиям СП 47.13330.2016 [45] и СП 11-102-97 [40].

В результате камеральных работ получены:

- результаты химических анализов воды (протоколы лабораторных исследований);
- результаты химических анализов почв (протоколы лабораторных исследований);
- обзорная карта-схема с расположением зон экологических ограничений;
- совмещенные карта-схема фактического материала и современного экологического состояния территории;
- текстовая часть отчета.

Состав, виды и объемы инженерно-экологических работ приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Виды и объемы планируемых и фактически выполненных работ

Виды работ	Единица измерения	Объем	
		Планируемый	Фактический
Рекогносцировочное маршрутное обследование II категории	км	13,0	13,0
Маршрутные наблюдения при составлении инженерно-экологических (гидрогеологической, защищенности подземных вод) карт М 1:25000	км	13,0	13,0
Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологической (гидрогеологической, защищенности подземных вод) карты	точка	17	17
Инженерно-экологическое рекогносцировочное (почвенное) маршрутное обследование II категории	км	13,0	13,0
Маршрутные наблюдения при составлении инженерно-экологических (почвенной) карт М 1:25000	км	13,0	13,0
Инженерно-экологическое рекогносцировочное (зоогеографическое) маршрутное обследование II категории	км	13,0	13,0
Инженерно-экологическое рекогносцировочное (геоботаническое) маршрутное обследование II категории	км	13,0	13,0
<i>Полевые работы</i>			
Отбор проб поверхностной воды	шт.	1	1
Отбор проб почв (с глуб. 0,0–0,3 м)	шт.	16	16
Отбор проб почв на доп. обследование	шт.	8	8
Отбор проб почво-грунтов для бактериологического анализа	1 площадка	11	11

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Виды работ	Единица измерения	Объем	
		Планируемый	Фактический
Отбор проб почво-грунтов для гельминтологического анализа	1 площадка	11	11
Отбор проб почв на агрохимические исследования	разрез/шт.	36	36
Отбор проб почв на агрохимические исследования	прикопка/шт.	1	1
<i>Лабораторные работы</i>			
- химический анализ поверхностной воды	проба	1	2
- химический анализ почв	проба	16	2
- доп. обследование почв	проба	8	8
- почво-грунтов для бактериологического анализа	проба	11	2
- почво-грунтов для гельминтологического анализа	проба	11	2
- химический анализ подземных вод из ИГС	проба	7	2
- химический анализ грунтов из ИГС	проба	54	2
- почв на агрохимические исследования	проба	37	37
Камеральные работы: - обработка полевых материалов и лабораторных исследований, составление карт: - обзорная карта-схема с указанием зон экологических ограничений; - карта-схема фактического материала, современного и прогнозируемого экологического состояния; - почвенная карта; - карта растительного покрова	комплект	1	1
Составление отчета	отчет	1	1

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №								Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 675
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

5 Результаты инженерно-экологических работ и исследований

5.1 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)

5.1.1 Особо охраняемые природные территории

Согласно ответу Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.04.2020 № 15–61/2487-ОГ (Приложение И1), объект «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Ближайшее ООПТ федерального значения Заповедник Волжско-Камский (Сарапинский участок), находящийся на расстоянии ~ 111 км на северо-запад от границ участка изысканий. Минимальное расстояние от границ участка изыскания до ООПТ 111 км.

Согласно письму, Государственного комитета Республики Татарстан по Биологическим ресурсам № 40-исх/обр от 11.02.2025 г. (Приложение И1), испрашиваемый объект не затрагивает границы ООПТ регионального значения и их охранных зон.

На расстоянии около 210 м от испрашиваемого объекта расположен памятник природы регионального значения «Река Большой Черемшан», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.03.2019 №237.

На расстоянии около 110 м от испрашиваемого объекта расположен государственный природный заказник регионального значения комплексного профиля «Черемшанский», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.02.2019 №74.

Согласно данным Перечня ООПТ РТ (<https://ojm.tatarstan.ru/oopt-reestr-perechen.htm?ysclid=m7el69kl44344700611>), на территории Нурлатского района ООПТ местного значения и соответственно их охранные зоны отсутствуют.

Участок изысканий не затрагивает территории ООПТ федерального, регионального и местного значения, и их охранных зон.

5.1.2 Объекты культурного наследия

Согласно заключению Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия № 01-004/250 от 27.01.2021г. (приложение И9) в соответствии с представленной документацией и Актом ГИКЭ от 17.12.2020 г. документации о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, отводимом под объект «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» в Нурлатском муниципальном районе Республики Татарстан, составленным аттестованным Министерством культуры Российской Федерации экспертом по проведению государственной историко-культурной экспертизы А.М. Вязниковым на рассматриваемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

Указанная территория расположена вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Комитет Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия согласен с заключением Акта ГИКЭ.

5.1.1 Водно-болотные угодья

Согласно ответу Минприроды России №15–50/1701-ОГ от 04.02.2025 г. (Приложение И1), проектируемый объект находится вне границ ВБУ международного значения.

Анализ опубликованных материалов с официального сайта Минприроды (<http://www.fesk.ru/>) и карты КОТР России (<https://huntmap.ru/kljuchevye-omitologicheskie-territorii-rossii?ysclid=m20cuq10lv536253722>) показал, что в Республики Татарстан отсутствуют ценные болота

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

России, а также участки природных территорий и акваторий, рекомендованных для внесения в список водно-болотных угодий.

Ближайшие к участку изысканий водно-болотные угодья «Камско-Бакалдинская группа болот» расположены в Нижегородской области, минимальное расстояние от участка изысканий составляет 345 км на северо-запад.

Анализ опубликованных материалов показал, что на территории Республики Татарстан отсутствуют ценные болота России, а также участки природных территорий и акваторий, рекомендованных для внесения в список водно-болотных угодий.

5.1.2 Ключевые орнитологические территории

Согласно сведениям, полученным с официального сайта Союза охраны птиц (<https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii>) и карты КОТР России (<https://huntmap.ru/kljuchevye-ornitologicheskie-territorii-rossii?ysclid=m20cuq10iv536253722>) ключевые орнитологические территории в районе изысканий отсутствуют.

Согласно сведений с сайта союза охраны птиц России (<http://www.rbcu.ru/>) участок изысканий расположен на территории КОТР UI-004 «Черемшанский лес». Площадь: 1884.5634 км².

Описание КОТР и ее орнитологическая значимость.

Крупный массив леса в междуречье Большого и Малого Черемшанов и по долинам этих рек, а также прилегающий лесополосовой участок западнее р. Малый Черемшан, где участки преимущественно лиственных лесов чередуются с полями, дорогами и населенными пунктами. Значительную часть занимают сырые пойменные малопроходимые уремы с десятками стариц и болот. Многие лесные массивы по Малому Черемшану и в междуречье сильно преобразованы – существовавшие здесь ранее сплошные дубравы были почти уничтожены. Много вырубок, зарастающих дубовой порослью, березняком и осинником. Из-за кризиса в сельском хозяйстве в настоящее время значительные площади сельскохозяйственных полей и пастбищ не используются, поэтому они зарастают сорняками, что отрицательно влияет на видовой состав и численность птиц.

На КОТР в конце 1990-х гг. располагалась крупная гнездовая группировка могильников, однако с тех пор учета численности этого вида здесь не проводили. На ульяновском участке КОТР в 1998 г. обнаружено гнездование пары скоп, крупная гнездовая группировка обыкновенных осоедов и канюков, гнездящиеся большие подорлики и серые журавли, летом отмечаются орланы-белохвосты, обитают глухари (*Tetrao urogallus*), тетерева (*Lyrurus tetrix*), рябчики (*Tetrastes bonasia*), обычна длиннохвостая неясыть (*Strix uralensis*). На Большом Черемшане существуют одна из крупнейших в Среднем Поволжье популяций зимородка и золотистой шурки (*Merops apiaster*). В долинах обоих Черемшанов гнездятся зеленые дятлы (*Picus viridis*), находящиеся здесь на восточной границе ареала. В пределах Самарской области, у сёл Малое и Старое Максимкино в 1998 г. и в начале 2000-х гг. отмечали скопления серых журавлей – не менее нескольких сотен птиц. Наблюдение В.П.Беликом (1997) малого подорлика около Малого Черемшана после дальнейших уточнений представляется нам спорным.

Основные типы местообитаний: широколиственные листопадные леса – 50%; хвойные леса – 5%; пойменные леса – 20%; пойменные луга – 5%; пашни, поля – 20%; урбанизированные и индустриальные биотопы – 5%.

Основные виды хозяйственного использования территории: сельскохозяйственные поля – 20%; пастбища – 5%; лесное хозяйство – 75%; населенные пункты, дороги и т. п. – 5%, охраняемые территории – ок.9,5%.

Природоохранный статус территории: в Ульяновской области КОТР охраняется расположенными в ее пределах комплексным охотничьим заказником «Новочеремшанский» (16499 га, 1963 г.) и памятником природы «Лесные кварталы 42, 43, 50 с лекарственными растениями» (480 га, 1976 г.). В Республике Татарстан с КОТР перекрываются памятники природы «Река Малый Черемшан» (русло и берега в пределах КОТР, ориентировочно – ок.1000 га) и «Ахметьевское болото» (15 га).

Основными факторами воздействия на животный мир при строительстве и эксплуатации являются:

- механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой (в процессе проведения работ по демонтажу и рекультивации нарушенных земель есть вероятность уничтожения мелких земноводных и пресмыкающихся);
- шумовое воздействие работающей техники (шум является отпугивающим фактором и может привести к нарушению ориентирования животных в пространстве, общения, поиска пищи);

Взам. инв. №		Подпись и дата		(15 га).					
				Основными факторами воздействия на животный мир при строительстве и эксплуатации являются:					
Инв. № подл.				– механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой (в процессе проведения работ по демонтажу и рекультивации нарушенных земель есть вероятность уничтожения мелких земноводных и пресмыкающихся);					
				– шумовое воздействие работающей техники (шум является отпугивающим фактором и может привести к нарушению ориентирования животных в пространстве, общения, поиска пищи);					
				ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01					
				38					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
	677

– нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных;
 – фактор беспокойства (возникновение фактора беспокойства, распугивания животных и птиц шумом работающей техники и механизмов приведет к миграции животных и, особенно птиц, в более спокойные места).

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира

В целях охраны животных, особенно редких их видов в районе проектируемой деятельности целесообразно провести инвентаризацию животных, установи, животных и в последующий период эксплуатации сооружений.

Для предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и (объектов животного и мира при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений важно соблюдать требования к водоохранным зонам и прибрежным защитным полосам ближайших водных объектов.

В целях охраны животного мира (в том числе охотничьих ресурсов), наряду с локальными мероприятиями (в пределах территории месторождений) необходимы мероприятия большего пространственного охвата:

- запретить ввоз на территорию месторождения всех орудий промысла животных,
- запретить механизированное несанкционированное передвижение по территории месторождения,
- оградить наиболее потенциально опасные промышленные объекты

Для снижения вредного воздействия необходимо строгое соблюдение границ землеотвода повышенное внимание к правилам техники противопожарной безопасности при работе в местах с высоким риском возникновения пожара.

Более подробная и развернутая информация о мероприятиях животного мира, разрабатывается в проектной документации ПМОСС.

5.1.3 Водные объекты

Сведения о пересекаемых водных объектах и водных объектах, расположенных в зоне возможного влияния объектов проектирования (размеры водоохранных зон, прибрежных защитных полос, рыбоохранных зон; данные о присвоенной категории рыбохозяйственного значения);

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Для предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и объектов животного и растительного мира при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений важно соблюдать требования к водоохранным зонам и прибрежным защитным полосам ближайших водных объектов.

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим хозяйственной и иной деятельности. Согласно Водному кодексу Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ в границах водоохранных зон запрещаются:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Прибрежной защитной полосой является часть водоохранной зоны с дополнительными ограничениями хозяйственной и иной деятельности. В прибрежных защитных полосах, наряду с установленными выше ограничениями, запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос определены в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ. Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается по их протяженности от истока. Размеры ее у озер и водохранилищ равны 50 м, за

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

исключением водоемов с акваторией менее 0,5 км². Магистральные и межхозяйственные каналы имеют зону, совпадающую по ширине с полосами отводов таких каналов. Ширина прибрежной защитной полосы зависит от уклона берега водного объекта. Для озер и водохранилищ, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение, ширина прибрежной защитной полосы равна 200 м независимо от уклона прилегающих земель.

В границах водоохранных зон допускается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану объектов от загрязнения, засорения и истощения вод.

Минимальное расстояние до водного объекта составляет 0,88 км – оз. Узкое на запад, и 1,4 км – р. Бол. Черемшан на северо-восток.

Таблица 5.1 - Водоохранные зоны и прибрежные полосы

Наименование водотока	Длина водотока/площадь зеркала, км/км ²	Ширина водоохраной зоны, м	Ширина прибрежной защитной полосы, м
Река Большой Черемшан	336	200	50

Сведения о границах ВОЗ и ПЗП отображены на обзорной карте-схеме экологических ограничений природопользования (ТНО-01344-IEI-01).

Анализируя вышеуказанные данные, участок работ находится за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос. Здесь без ограничений допускается строительство и эксплуатация проектируемых сооружений.

5.1.4 Защитные леса и особо защитные участки леса

Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные леса, эксплуатационные леса и резервные леса. Леса, расположенные на землях иных категорий, могут быть отнесены к защитным лесам (ст. 10 Лесного кодекса РФ).

Строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, на землях лесного фонда допускаются для использования линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, а также сооружений, являющихся неотъемлемой технологической частью указанных объектов (линейные объекты) (ст. 21 Лесного кодекса РФ).

К особо защитным участкам лесов относятся (ст. 102 Лесного кодекса РФ):

- берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;
- опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;
- лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки и другие объекты лесного семеноводства;
- заповедные лесные участки;
- участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений;
- места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных;
- другие особо защитные участки лесов.

Защитные леса располагаются как на землях лесного фонда, так и на землях иных категорий.

Согласно письму *Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан от 29.01.2025 г. № Х/54-03/2/332 (Приложение И3)*, По данным Управления сельского хозяйства и продовольствия в Нурлатском муниципальном районе Республики Татарстан на территории рассматриваемого объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» защитных лесов и особо защитных участков лесов на землях сельскохозяйственного назначения не имеются, кроме точек «20» и «31», которые попадают в земли лесного фонда, где расположены полезащитные лесные насаждения.

5.1.5 Зоны санитарной охраны и источников водоснабжения

Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны (ЗСО) является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Режим использования и установление границ ЗСО регламентируется СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения». Согласно данному нормативному документу зоны санитарной охраны организуются на всех водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду, как из поверхностных, так и из подземных источников.

ЗСО организуется в составе трех поясов: первый пояс (строгий режим) включает территорию расположения водозабора, площадок всех водозаборных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояс ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источника водоснабжения.

В каждом из трех поясов устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Согласно ответу, Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан № 1280/12 от 03.02.2025г, в границах участка №3 расположена водозаборная скважина №2В ОАО «Татнефтеотдача» (ИНН 1644005987) на основании лицензии серии ТАТ 00830 ВЭ для добычи подземных вод с целью хозяйственно-питьевого водоснабжения. Границы ЗСО водозаборной скважины №2В установлены приказом Министерства от 30.10.2023 №1277-п и отображены на Портале пространственных данных «Национальная система пространственных данных» (<https://nspd.gov.ru/>) под реестровыми номерами 16:32-6.2608 (1 пояс), 16:32-6.2608 (2 пояс), 16:32-6.2607 (3 пояс).

Участок №3 расположен в пределах границ водосборной площади Абрыйского месторождения технических подземных вод, запасы подземных вод которого утверждены протоколом совещания при заместителе начальника Приволжскнедра от 24.11.2014 № 72-КЗ по категории С1 в количестве 150 м³/сутки для технического водоснабжения, для приготовления бурового раствора при бурении нефтяных скважин.

В недрах участками №№1, 2, 4, 5 месторождения подземных вод с утвержденными запасами не более 500 м³/сут отсутствуют.

В пределах участков №№1, 2, 4, 5 утвержденные проекты ЗСО и установленные ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

Согласно ответу Татарстанского филиала ФБУ «ТФГИ по ПФО» № 136/01-08/05 от 11.02.2025г, в пределах запрашиваемых участков изысканий № 1 № 2, № 4 и № 5 утвержденные проекты ЗСО и установленные ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют. (Приложение И3).

Также участок изысканий № 3 расположен:

- в границах области формирования эксплуатационных запасов Абрыйского месторождения пресных подземных вод (протокол ТКЗ Приволжскнедра №72-КЗ от 24.11.2014, распределенный фонд недр);
- в границах области формирования эксплуатационных запасов Черемшанского месторождения пресных подземных вод (протокол ТКЗ Приволжскнедра №242-КЗ от 11.12.2017, нераспределенный фонд недр);
- в границах третьего пояса ЗСО водозабора ОАО «Татнефтеотдача» (лицензия ТАТ00830ВЭ).

Таблица 5.2 – Характеристика водозаборных сооружений и их ЗСО, расположенных на территории Нурлатского района Республики Татарстан (Гайтанкинское сельские поселения, Якушинское сельские поселения, Степоозерское сельские поселения, Ахметовское сельские поселения, Биляр-Озерское сельские поселения)

Наименование водозабора	Местоположение водозабора	Размер ЗСО	Расстояние до водозаборных скважин. Попадает/не попадает граница участка изыскания на
Водозабор ОАО «Татнефтеотдача» (лицензия ТАТ00960ВЭ)	Водозабор расположен в 1 км севернее н.п.Абрыйско состоит из 1 скважины с №1004	-	Участки изысканий расположены вне границ I пояса ЗСО данной водозаборной скважины.

Наименование водозабора	Местоположение водозабора	Размер ЗСО	Расстояние до водозаборных скважин. Попадает/не попадает граница участка изысканий на
Водозабор КФХ Супейманов А. И. (лицензия ТАТНУР01965ВЭ)	Водозабор расположен в н.п.Билляр-Озеро, состоит из 2 скважин с №№ 3238-3239	-	Расстояние от границ участка изысканий № 3 до ближайшей водозаборной скважины № 3239 ~ 3,4 км в северо-западном направлении. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данных водозаборных скважин.
Водозабор ОАО «Татнефтеотдача» (лицензия ТАТ00830ВЭ)	Водозабор расположен в 0,7 км севернее н.п.Абрыкино, состоит из 1 скважины №593	Радиус I пояса ЗСО 30 м	Участки изысканий № 1, № 2, № 4 и № 5 расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данной водозаборной скважины. Участок изысканий № 3 частично расположен в границах III пояса ЗСО данной водозаборной скважины.
		Радиус II пояса ЗСО 30 м	
		Радиус III пояса ЗСО 118 м	
Водозабор ООО «Водолей» (лицензия ТАТ01669ВЭ, прекращенная)	Водозабор расположен н.п.Абрыкино, скважины №№1572, 1574, 1576	Радиус I пояса ЗСО 30 м	Расстояние от границ участка изысканий № 3 до ближайшей водозаборной скважины № 1574 ~ 1,8 км в юго-восточном направлении. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данных водозаборных скважин.
		Радиус II пояса ЗСО 30 м	
		Радиус III пояса ЗСО: скв. №1572, №1574-936 м, скв. №1576-829 м	
Водозабор ООО «Промочистка» (лицензия ТАТНУР02457ВЭ)	Водозабор расположен н.п.Билляр-Озеро, скважина №1570	Радиус I пояса ЗСО 30 м	Расстояние от границ участка изысканий № 3 до водозаборной скважины № 1570 ~ 2,0 км в северо-западном направлении. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данной водозаборной скважины.
		Радиус II пояса ЗСО 45 м	
		Радиус III пояса ЗСО 178 м	
Водозабор ООО «УК ЖКХ» (лицензия ТАТ01160ВЭ, прекращенная)	Водозабор расположен н.п.Билляр-Озеро и н.п.Ерыкла, скважины №№1573, 1577	Радиус I пояса ЗСО 30 м	Расстояние от границ участка изысканий № 2 до ближайшей водозаборной скважины № 1577 ~ 2,8 км в южном направлении. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данных водозаборных скважин.
		Радиус II пояса ЗСО: скв. №1573-45 м скв. №1577-50 м	
		Радиус III пояса ЗСО скв. №1573-178 м скв. №1577-196 м	
		Радиус I пояса ЗСО радиус 30 м	
Водозабор ООО «УК ЖКХ» (лицензия ТАТ01156ВЭ, прекращенная)	Водозабор расположен н.п.Караульная Гора, скважины №№1567-1569	Радиус II пояса ЗСО скв. №1567-47 м скв. №1568-58 м скв. №1569-49 м	Расстояние от границ участка изысканий № 4 до ближайшей водозаборной скважины № 1568 ~ 2,5 км в северо-восточном направлении. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данных водозаборных скважин.
		Радиус III пояса ЗСО скв. №1567-185 м скв. №1568-228 м скв. №1569-192 м	
		Радиус I пояса ЗСО 30 м	
		Радиус II пояса ЗСО, 128 м.	
Водозабор ООО «Промочистка» (лицензия ТАТНУР02467ВЭ)	Водозабор расположен н.п.Егоркино, скважина №1575	Радиус III пояса ЗСО 502 м.	Расстояние от границ участка изысканий № 4 до водозаборной скважины ~ 5,2 км в юго-восточном. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данной водозаборной скважины.
		Радиус I пояса ЗСО радиус 30 м	
		Радиус II пояса ЗСО скв. №1006-70 м скв. №1007-65 м скв. №1014-69 м	
Водозабор ООО «УК ЖКХ» (лицензия ТАТ01224ВЭ, прекращенная)	Водозабор расположен н.п.Заречный и н.п.Чулпаново, скважины №1006, 1007, 1014	Радиус I пояса ЗСО радиус 30 м	Расстояние от границ участка изысканий № 3 до ближайшей водозаборной скважины № 1014 ~ 5,6 км в северо-западном направлении. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III
		Радиус II пояса ЗСО скв. №1006-70 м скв. №1007-65 м скв. №1014-69 м	

Наименование водозабора	Местоположение водозабора	Размер ЗСО	Расстояние до водозаборных скважин. Попадает/не попадает граница участка изысканий на поясов ЗСО данных водозаборных скважин.
		Радиус III пояса ЗСО скв. №1006, - 157 м скв. №1007-278 м скв. №1014-294 м	
Водозабор ООО «Агропродукт» (лицензия ТАТ004879ВЭ)	Водозабор, расположен н.п.Якушкино, скважина №2157	Радиус I пояса ЗСО радиус 30 м	Расстояние от границ участка изысканий №1 до водозаборной скважины - 2,4 км в северо-восточном направлении. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данной водозаборной скважины.
Водозабор ООО «Здоровье» (лицензия ТАТ012449ВЭ)	Водозабор расположен восточнее н.п.Единение, скважина №3775	Радиус I пояса ЗСО 30 м Радиус II пояса ЗСО, 128 м. Радиус III пояса ЗСО, 502 м.	Расстояние от границ участка изысканий №4 до водозаборной скважины - 3,4 км в северо-восточном. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данной водозаборной скважины.
Водозабор ООО «УК ЖСК» (лицензия ТАТ01327ВЭ, прекращенная)	Водозабор расположен н.п.Аксумла, скважина №1016	Радиус пояса ЗСО 30 м Радиус II пояса ЗСО, 30 м. Радиус III пояса ЗСО, 905 м.	Расстояние от границ участка изысканий №1 до водозаборной скважины - 1,4 км в юго-восточном. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данной водозаборной скважины.
Участок недр ООО «Промочистка» (лицензия ТАТНУР02460ВЭ)	Участок недр расположен в н.п.Степное Озеро. На участке представлен водозабор из 2-х скважин	Радиус I пояса ЗСО 30 м Радиус II пояса ЗСО скв. №68-79 м скв. №69-419 м Радиус III пояса ЗСО скв. №68-157 м скв. №69-305 м	Расстояние от границ участка изысканий №1 до ближайшей водозаборной скважины №68 - 1,7 км в северо-западном направлении. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данных водозаборных скважин.
Участок недр ООО «Аграрий» (лицензия ТАТНУР02460ВЭ)	Участок недр расположен в н.п.Егоркино. На участке представлен водозабор из одной скважины	Радиус I пояса ЗСО 30 м Радиус II пояса ЗСО, 65 м. Радиус III пояса ЗСО, 444 м.	Расстояние от границ участка изысканий №4 до водозаборной скважины - 5,8 км в юго-восточном направлении. Участки изысканий расположены вне границ I, II, III поясов ЗСО данной водозаборной скважины.

В пределах запрашиваемых участков изысканий №1 №2, №4 и №5 утвержденные проекты ЗСО и установленные ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют. (Приложение И3).

Также участок изысканий №3 расположен:

- в границах области формирования эксплуатационных запасов Абрискинского месторождения пресных подземных вод (протокол ТКЗ Приволжскнедра №72-КЗ от 24.11.2014, распределенный фонд недр);
- в границах области формирования эксплуатационных запасов Черемшанского месторождения пресных подземных вод (протокол ТКЗ Приволжскнедра №242-КЗ от 11.12.2017, нераспределенный фонд недр);
- в границах третьего пояса ЗСО водозабора ОАО «Татнефтеотдача» (лицензия ТАТ00830ВЭ).

5.1.6 Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации

В соответствии с письмом от ФАДН России №1130-01.1-28-03 от 13.02.2025г., что в границах участка проектируемого объекта «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7

очередь)), территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы.

Федеральный закон «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» от 30 апреля 1999 г. N 82-ФЗ в соответствии с Конституцией Российской Федерации, общепризнанными принципами и нормами международного права и международными договорами Российской Федерации устанавливает правовые основы гарантий самобытного социально-экономического и культурного развития коренных малочисленных народов Российской Федерации, защиты их исконной среды обитания, традиционных образа жизни, хозяйственной деятельности и промыслов.

Коренные малочисленные народы Российской Федерации - народы, проживающие на территориях традиционного расселения своих предков, сохраняющие традиционные образ жизни, хозяйственную деятельность и промыслы, насчитывающие в Российской Федерации менее 50 тысяч человек и осознающие себя самостоятельными этническими общностями.

Единый перечень коренных малочисленных народов Российской Федерации подготовлен Министерством по делам федерации и национальностей Российской Федерации на основании предложений органов государственной власти субъектов Российской Федерации, на территориях которых эти народы проживают утверждён Постановлением Правительства РФ от 24 марта 2000 г. N 255 «О Едином перечне коренных малочисленных народов Российской Федерации».

Перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечень видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации утверждены Распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 N 631-р.

Согласно перечням коренных малочисленных народов Российской Федерации, мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, в Нурлатовском муниципальном районе Республики Татарстан отсутствуют территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов.

Таким образом, можно сделать вывод об отсутствии на участке изысканий территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов.

5.1.7 Мелиоративные земли и мелиоративные системы

В соответствии с письмом Минсельхоз России № 20/929 от 14.02.2025г., по информации подведомственного Минсельхозу России федерального государственного бюджетного учреждения «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Приволжскому федеральному округу», мелиорированные земли (земельные участки) и мелиоративные системы в границах участка изысканий Объекта проектирования отсутствуют (Приложение И 4).

В соответствии с письмом ФГБУ «Управление «Приволжскмелиоводхоз» № 01-300 от 24.02.2025г., на запрашиваемой территории земельных участках сельских поселений Гайтанкинское, Якушинское, Степноозерское, Билляр- Озерское Нурлатского района Республики Татарстан под проектируемым объектом «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очереди)» мелиорированных земель, мелиоративных систем и видов мелиорации закрепленных за ФГБУ «Управление «Приволжскмелиоводхоз», не имеется. (Приложение И4).

Участок изысканий не затрагивает земельные участки с мелиоративными землями и мелиоративными системами.

5.1.8 Территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов

Согласно распоряжению Правительства РФ от 23.07.2024 г. № 1959-р об утверждении перечня лечебно-оздоровительных местностей федерального значения, курортов федерального значения, курортных регионов, постановлению Правительства РФ от 07.12. 1996 г. № 1426 «Об утверждении Положения о признании территорий лечебно-оздоровительными местностями и курортами федерального значения» и ответу Министерства здравоохранения Российской Федерации № 17-5/736 от 30.01.2024г. (Приложение И5), согласно Положению о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 № 608, Минздрав России осуществляет полномочия по ведению государственного учета курортного фонда Российской Федерации и государственных реестров курортного фонда Российской Федерации, лечебно-оздоровительных местностей и курортов, включая санаторно-курортные организации.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Порядок ведения государственного реестра курортного фонда Российской Федерации, утвержденный приказом Минздрава России от 06.03.2007 № 522 (далее - Порядок № 522), регулирует вопросы, связанные с ведением Государственного реестра курортного фонда Российской Федерации (далее - Реестр).

Согласно Порядку № 522 в Реестр включаются сведения, переданные заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями в пределах их полномочий, установленных законодательством Российской Федерации.

Кроме того, порядком № 522 определен перечень сведений, вносимых в Реестр.

Включение сведений, запрашиваемых в обращении, в Реестр не предусмотрено. В связи с этим, представить информацию по указанному вопросу не представляется возможным.

При этом, в Реестре содержится информация о наличии на территории Республики Татарстан следующих лечебно-оздоровительных местностей и курортов:

- месторождения минеральных вод и лечебных грязей, используемых санаторием «Крутушка» в Татарской АССР, границы и режим округа горно-санитарной охраны которых утверждены постановлением Совета Министров РСФСР от 06.04.1989 № 109 «Об установлении границ и режима округов;

- санитарной охраны месторождений минеральных вод, используемых санаторием «Череха» в Псковской области, Угличским заводом минеральных вод в Ярославской области, бальнеологической лечебницей клинической больницы № 1 Четвертого главного управления при Министерстве здравоохранения РСФСР в г. Москве, и месторождения минеральных вод и лечебных грязей, используемого санаторием «Крутушка» в Татарской АССР;

- курорт Васильевский, границы и режим округа горно-санитарной охраны которого утверждены постановлением Совета Министров РСФСР от 18.11.1987 № 442 «Об установлении границ и режима округов санитарной охраны курортов Дорохово в Московской области, Васильевский в Татарской АССР, курортной зоны пригорода Орджоникидзе в Северо-Осетинской АССР и месторождений минеральных вод и лечебных грязей, используемых санаторием «Металлург» в Удмуртской АССР;

- курорты Бакирово и Ижевские минеральные воды, границы и режим округов горно-санитарной охраны которых утверждены постановлением Совета Министров РСФСР от 05.09.1986 № 394 «Об установлении границ и режима округов санитарной охраны курортов Бакирово и Ижевские минеральные воды в Татарской АССР, Обуховский в Свердловской области, месторождений минеральных вод в Чувашской АССР, лечебных грязей в Чувашской АССР и Марийской АССР»;

- курорт Казанский санаторий в Татарской АССР, г. Казань, границы округа горно-санитарной охраны которого утверждены постановлением Совета Министров РСФСР от 26.10.1965 № 1235 «Об утверждении границ округов и зон санитарной охраны некоторых курортов»;

- лечебно-оздоровительная местность Прикамское месторождение минеральных вод в г. Набережные Челны, границы и режим округа горно-санитарной охраны которой утверждены постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 08.07.1993 № 386 «Об установлении границ и режима округа санитарной охраны Прикамского месторождения минеральных вод в г. Набережные Челны»;

- лечебно-оздоровительная местность регионального значения Тарханское месторождение минеральных подземных вод, границы и режим округа горно-санитарной охраны которой утверждены постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.05.2019 № 452 «О признании территории Тарханского месторождения минеральных подземных вод лечебно-оздоровительной местностью регионального значения».

Отмечаем, что согласно архивным копиям документов, представленных ФКУ «Государственный архив Российской Федерации», на территории Республики Татарстан располагается Азнакаевское месторождение лечебных грязей, признанное курортом местного значения распоряжением Совета Министров РСФСР от 03.02.1987 № 120-р.

Согласно вышеуказанным данным:

- ближайшим курортом федерального значения является курорты Бакирово находящейся на расстоянии ~91км на запад от границ участка изысканий № 4;

- ближайшим курортом регионального значения является Тарханское месторождение минеральных подземных вод находящейся на расстоянии ~ 128 км на северо-запад от границ участка изысканий № 3;

- ближайшим курортом местного значения является Азнакаевское месторождение лечебных грязей находящейся на расстоянии ~ 161км на северо-восток от границ участка изысканий № 4.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Анализируя вышеуказанные данные, можно сделать вывод что проектируемый объект не попадает на территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного, регионального и федерального значения.

5.1.9 Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья

Согласно ответу Министерства сельского хозяйства и продовольствия РТ № X/55-05/2-328 от 28.01.2025г, Министров Республики Татарстан от 23.12.2016 № 3056-р (Приложение ИЗ), что земельные участки сельскохозяйственного назначения для проведения комплекса работ по инженерным изысканиям на объекте: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» в Перечне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, утвержденном распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.12.2016 № 3056-р (в редакции распоряжения Кабинета Министров Республики Татарстан от 18.12.2024 № 2932-р), отсутствуют.

Анализируя вышеуказанные данные, можно сделать вывод что проектируемый объект не попадает на территории с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями.

5.1.10 Кладбища и крематория

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 выделяет 5 классов опасности кладбищ и захоронений:

- Класс I: наиболее опасные захоронения с крематориями с одной или более печами. А также кладбища более 40 га. Рекомендуемый размер СЗЗ для таких объектов составляет 1 км.
- Класс II: В эту категорию входят кладбища, где имеется крематорий с одной печью и одной камерой. Кроме того, ко второму классу относятся кладбища большой площади 20–40 га. Размер СЗЗ для таких объектов составляет 500 м.
- Класс III: к этой категории относятся кладбища площадью 10–20 га. Ширина СЗЗ для таких объектов составляет 300 м.
- Класс IV: В данный класс включаются небольшие кладбища площадью до 10 гектаров и не имеющие крематория. Размер СЗЗ таких объектов составляет 100 м.
- Класс V: к пятому классу опасности относятся сельские кладбища, а также мемориальные комплексы в городах, места захоронения после кремации и колумбарии. Размер санитарной зоны составляет порядка 50 м.

Ближайшее кладбище к площадке куста скважин 2.33 (участок изысканий № 1) расположено на территории с. Якушкино. Данное кладбище относится к 5 классу, СЗЗ кладбища равна 50м. Минимальное расстояние от границ площадки куста скважин 2.33 до ближайшего кладбища 2,1 км.

Ближайшее кладбище к площадке куста скважин 2.26 (участок изысканий № 2) расположено на территории с. Степное Озеро. Данное кладбище относится к 5 классу, СЗЗ кладбища равна 50м. Минимальное расстояние от границ площадки куста скважин 2.26 до ближайшего кладбища 1,7 км.

Ближайшее кладбище к площадке куста скважин 2.52 (участок изысканий № 3) расположено на территории с. Биляр-Озеро. Данное кладбище относится к 5 классу, СЗЗ кладбища равна 50м. Минимальное расстояние от границ площадки куста скважин 2.52 до ближайшего кладбища 1,7 км.

Ближайшее кладбище к площадке куста скважин 2.17 (участок изысканий № 4) расположено на территории д. Абрыскино. Данное кладбище относится к 5 классу, СЗЗ кладбища равна 50м. Минимальное расстояние от границ площадки куста скважин 2.17 до ближайшего кладбища 2,2 км.

Ближайшее кладбище к площадке куста скважин 2.80 (участок изысканий № 5) расположено на территории с. Кривое Озеро. Данное кладбище относится к 5 классу, СЗЗ кладбища равна 50м. Минимальное расстояние от границ площадки куста скважин 2.80 до ближайшего кладбища 1,6 км.

Анализируя вышеуказанные данные, участок изысканий не попадает в границы СЗЗ ближайших кладбища.

5.1.11 Месторождения полезных ископаемых

Согласно ответу, Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан № 1280/12 от 03.02.2025г, по данным, имеющимся в фонде геологической информации Министерства, на запрашиваемых участках разведанные и числящиеся на территориальном балансе запасов ОПИ Республики Татарстан, месторождения ОПИ отсутствуют. Лицензии на право пользования участками недр местного значения не выдавались. Планируемые к предоставлению в пользование участки недр местного значения отсутствуют.

5.2 Оценка современного экологического состояния территории

5.2.1 Атмосферный воздух

Для оценки существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе проектируемого объекта были использованы фоновые данные ФГБУ «УГМС РТ» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по объекту: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения куст 2.7а, куст 2.91а (7 очередь)».

Сведения фоновых концентраций приводятся по основным наиболее распространенным примесям в рассматриваемом районе: диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, сажа, сумма углеводородов (C₁-C₆), сумма углеводородов (C₉-C₁₀), бензол, ксилол, толуол. Фоновые концентрации являются характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемого всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории (Приложение К).

Таблица 5.3 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Код	Загрязняющие вещества	Единица измерения	Класс опасности	ПДК м.р., мг/м ³	Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ	Доли ПДК
н.п. Кривое озеро						
0330	Диоксид серы	мг/м ³	3	0,5	0,02	0,04
0337	Оксид углерода	мг/м ³	4	5,0	1,2	0,24
0301	Диоксид азота	мг/м ³	3	0,2	0,043	0,215
0304	Оксид азота	мг/м ³	3	0,2	0,027	0,135
0333	Сероводород	мг/м ³	2	0,008	0,002	0,25

Анализ представленных данных указывает, что уровни фоновых концентраций атмосферного воздуха по всем загрязняющим веществам не превышают требования санитарно-гигиенических норм для атмосферного воздуха населенных мест (<1ПДК) СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания» и являются благоприятными.

5.2.2 Почвы

5.2.2.1 Описание типов и подтипов почв

Почвы на территории Республики Татарстан отличаются большим разнообразием - от серых лесных и подзолистых на севере и западе до различных видов чернозёмов на юге республики (32 % площади). На территории региона встречаются особенно плодородные мощные чернозёмы, а преобладают серые лесные и выщелоченные чернозёмные почвы. На территории Татарстана выделяют три почвенных района:

– Северный (Предкамье) - наиболее распространены светло-серые лесные (29 %) и дерново-подзолистые (21 %), находящиеся главным образом на водораздельных плато и верхних частях склонов. 18,3 % процента занимают серые и темно-серые лесные почвы. На возвышенностях и холмах встречаются дерновые почвы. 22,5 % занимают смытые почвы, пойменные - 6-7 %, болотные - около 2 %. В ряде районов (Балтасинский, Кукморский, Мамадышский) сильная эрозия, коей подвержено до 40 % территории.

– Западный (Предволжье) - в северной части преобладают лесостепные почвы (51,7 %), серые и темно-серые (32,7 %). Значительную площадь занимают оподзоленные и выщелоченные чернозёмы. Высокие участки района заняты светло-серыми и дерново-подзолистыми почвами (12 %). Пойменные почвы занимают 6,5 %, болотные - 1,2 %. На юго-западе района распространены чернозёмы (преобладают выщелоченные).

– Юго-восточный (Закамье) - к западу от Шешмы преобладают выщелоченные и обыкновенные чернозёмы, правобережье Малого Черемшана занято тёмно-серыми почвами. К востоку от Шешмы преобладают серые лесные и чернозёмные почвы, в северной части района - выщелоченные чернозёмы. Возвышения заняты лесостепными почвами, низменности - чернозёмами.

В соответствии с природно-сельскохозяйственным районированием, приведенным в Схеме территориального планирования РТ, территория Нурлатского муниципального района расположена в пределах возвышенно-увалистого суглинистого серо-лесного округа Предуральской провинции лесостепной зоны.

Территория района неоднородна в почвенном отношении. Преимущественное распространение имеют серые, темно-серые лесные и черноземные почвы.

Преобладание серых лесных, пылевато-глинистых и суглинистых почв объясняется значительной залесенностью территории. Наиболее широко распространены эти почвы в бассейне реки Большой Черемшан. Сравнительно широко распространены светло-серые лесные почвы и выщелоченные чернозёмы. Последние прослеживаются также вдоль левого берега реки Большой Черемшан.

В ходе почвообразовательного процесса под влиянием континентального климата, растительности, своеобразных почвообразующих пород и ландшафтных особенностей на территории изыскания сформировались чернозёмами типичные.

Чернозёмы – это богатые гумусом темноокрашенные почвы, не имеющие признаков современного переувлажнения, сформировавшиеся под многолетней травянистой растительностью степи и лесостепи. Для чернозёмов характерна значительная мощность гумусового горизонта, накопление гумуса и аккумуляция в нем элементов зольного питания и азота, поглощенных оснований, а также наличие хорошо выраженной зернистой или зернисто-комковатой структуры.

Генетический профиль чернозёмов характеризуется ясно выраженной верхней топшей с накоплениями гумуса, обменных оснований и биогенных зольных элементов, глубже которой находится карбонатно-иллювиальная (или карбонатно-гипсово-иллювиальная) толща, постепенно переходящая в не измененную почвообразованием материнскую породу.

Морфологический профиль чернозёмов складывается из пяти генетических горизонтов: А-АВ-В-ВС-С.

А – гумусовый, однородный темно-окрашенный горизонт с зернистой и зернисто-комковатой структурой.

АВ – гумусовый, темноокрашенный с общим побурением книзу или неоднородно окрашенный с чередованием темных гумусированных участков и темно-бурых пятен, но с преобладанием темной гумусовой окраски. Обычно имеет зернистую структуру;

В – переходный к породе, имеет преимущественно бурую окраску с постепенной или неравномерно-затечной, языковатой, ослабевающей книзу гумусированностью;

ВС – переходный горизонт неоднородной окраски с преобладанием цвета почвообразующей породы, на фоне которого имеются очень тонкие гумусовые потеки и выделения карбонатов.

С – почвообразующая порода, не измененная процессом почвообразования. Выделяется горизонт аккумуляции гипса.

Подтип – Чернозёмы типичные

Чернозёмы типичные обладают наиболее высоким естественным плодородием, их распаханность очень высокая. Природное плодородие типичных чернозёмов позволяет использовать их для возделывания высокоценных зерновых, технических и масличных культур. Негативные процессы при использовании: деградация, подкисление, эрозия, деградация структуры, переуплотнение. Для стабильного использования в сельском хозяйстве необходима борьба с эрозией, применение влагосберегающих технологий, эффективно применение фосфорных и азотных удобрений (оптимально — совместно с органическими).

Типичные чернозёмы характеризуются высоким и запасами гумуса. Содержание его равномерно снижается с глубиной. В составе гумуса преобладают гуминовые кислоты, а среди них — гуматы кальция. За пределами гумусового горизонта гумус становится фульватным. Реакция среды нейтральная, а в карбонатном горизонте — слабощелочная; характерна высокая емкость и полная насыщенность

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	использования: дегумификация, подкисление, эрозия, деградация структуры, переуплотнение. Для стабильного использования в сельском хозяйстве необходима борьба с эрозией, применение влагосберегающих технологий, эффективно применение фосфорных и азотных удобрений (оптимально — совместно с органическими). Типичные черноземы характеризуются высоким и запасами гумуса. Содержание его равномерно снижается с глубиной. В составе гумуса преобладают гуминовые кислоты, а среди них — гуматы кальция. За пределами гумусового горизонта гумус становится фульватным. Реакция среды нейтральная, а в карбонатном горизонте — слабщелочная; характерна высокая емкость и полная насыщенность ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 48					
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4 Лист 687					

поглощающего комплекса основаниями, среди которых преобладает Са. Минеральная масса стабильна, нет перераспределения по профилю илистой фракции и полуторных оксидов. Почвы характеризуются прекрасной водопрочной структурой, благодаря чему в них создается оптимальный водно-воздушный режим. Биологическая активность почв высокая.

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 49
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						
Лист						
688						

6 Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды

Для предотвращения и снижения неблагоприятных последствий на состояние компонентов природной среды, а также сохранения экологического состояния на территории работ необходимо:

- соблюдать технологию производственного процесса;
- соблюдать нормы и правила природоохранного законодательства;
- осуществлять экологический мониторинг состояния окружающей среды и связанный с ним комплекс управленческих решений.

Атмосферный воздух

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей жилой зоны.

Для сохранения состояния приземного слоя воздуха в период строительства рекомендуется:

- осуществление контроля соблюдения технологических процессов в период строительно-монтажных работ с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
- осуществлять контроль соответствия технических характеристик и параметров применяемой в строительстве техники, оборудования, транспортных средств, в части состава отработавших газов, соответствующим стандартам;
- проведение своевременного ремонта и технического обслуживания машин (особенно система питания, зажигания и газораспределительный механизм двигателя), обеспечивающего полное сгорание топлива, снижающего его расход;
- соблюдение правил рационального использования работы двигателя, запрет на работы машин на холостом ходу.

При эксплуатации объекта выбросы в атмосферный воздух незначительны и кратковременны. В целях сокращения вредных выбросов в атмосферу от технологических процессов при эксплуатации необходимо закладывать в проекты такие решения, как:

- контроль качества строительно-монтажных работ для предотвращения аварийных ситуаций в будущем;
- дальнейшее совершенствование технологических процессов, разработанное с учетом экологических требований;
- комплексная автоматизация технологических и вспомогательных процессов, обеспечивающая надежную эксплуатацию проектируемых объектов;
- разработка и совершенствование системы контроля степени загрязнения окружающей среды;
- разработка и совершенствование систем противоаварийной защиты процесса и оборудования.

Рассматриваемые мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ и шумовым воздействием направлены на регулирование выбросов. Они являются в основном организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Почвы

Для уменьшения негативных воздействий строительно-монтажных работ на почвенно-растительный слой необходимо предусмотреть ряд мероприятий:

- организацию работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель, с максимальным использованием для технологических проездов существующих дорог;
- запрет на складирование и хранение строительных материалов в непредусмотренных проектной документацией местах;
- сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с дальнейшим вывозом в места хранения и утилизации;
- заправку автотранспорта в специально отведенных для этого местах с целью предотвращения загрязнения почвенного покрова ГСМ;
- техническое обслуживание машин и механизмов на специально отведенных площадках.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

С целью максимального сокращения воздействия на почвенный покров и растительность должны быть предусмотрена: последовательная рекультивация нарушаемых земель по мере выполнения работ.

Растительность и животный мир

С целью охраны растительного покрова территории намечаемой деятельности рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- использование существующих дорог в качестве подъездных с целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при использовании складских площадок и иной инфраструктуры строительства, поскольку объект на значительном протяжении идет вдоль уже функционирующих технических сооружений;
- контроль за своевременным выполнением необходимого по проекту объема дренажных работ, предотвращающих изменение гидрологического режима местообитаний растительности (что в свою очередь ведет к ее деградации), прилегающих к объекту;
- при производстве строительно-монтажных работ в лесной части в пожароопасный сезон предусматривается обеспечить контроль за соблюдением правил противопожарной безопасности;
- складирование и хранение строительных материалов только в местах, предусмотренных проектом;
- предотвращение загрязнения почвенного покрова;
- запрет на сжигание отходов и мусора.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира

В целях охраны растительности и животных, особенно редких их видов в районе проектируемой деятельности целесообразно провести инвентаризацию растений и животных, установить места их распространения и обитания. Это позволит сохранить существующие места обитания животных и в последующий период эксплуатации сооружений.

Для предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и объектов животного и растительного мира при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений важно соблюдать требования к водоохраным зонам и прибрежным защитным полосам ближайших водных объектов.

Для обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного слоя предусмотреть последовательную рекультивацию нарушенных земель по мере выполнения работ.

В целях охраны животного мира (в том числе охотничьих ресурсов), наряду с локальными мероприятиями (в пределах территории месторождений) необходимы мероприятия большего пространственного охвата:

- запретить ввоз на территорию месторождения всех орудий промысла животных;
- запретить механизированное несанкционированное передвижение по территории месторождения;
- оградить наиболее потенциально опасные промышленные объекты.

Для предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов;
- сырьё и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
- устройство в реках и протоках сооружений или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;
- расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

Для снижения вредного воздействия необходимо строгое соблюдение границ землеотвода, повышенное внимание к правилам техники противопожарной безопасности при работе в местах с высоким риском возникновения пожара.

Более подробная и развернутая информация о мероприятиях по охране растительного и животного мира представлена в проектной документации (Том 7.1 «Мероприятия по охране окружающей среды»).

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	— расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных. Для снижения вредного воздействия необходимо строгое соблюдение границ землеотвода; повышенное внимание к правилам техники противопожарной безопасности при работе в местах с высоким риском возникновения пожара. Более подробная и развернутая информация о мероприятиях по охране растительного и животного мира представлена в проектной документации (Том 7.1 «Мероприятия по охране окружающей среды»). ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 51					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист 690
--	--	-------------

Поверхностные и подземные воды

Для сохранения состояния приповерхностной гидросферы рекомендуется в период работ по строительству и обустройству:

- не допускать попадания отходов строительно-монтажных работ и жизнедеятельности персонала в водные объекты.
- вести учет всех производственных источников загрязнения;
- при проведении строительных работ размещение техники и оборудования должно выполняться только на отведенных участках территории;
- строго выполнять правила рекультивации земель при строительстве объектов;
- места расположения строительной техники и автотранспорта должны быть защищены от проливов и утечек нефтепродуктов на поверхность рельефа и оборудованы техническими средствами по ликвидации таких аварий с удалением загрязненного грунта (на утилизацию);
- оборудовать систему сигнализации и локализации возможных аварийных выбросов и утечек вредных веществ с технологических сооружений, трубопроводов и т.д.;
- конструкции технологических сооружений должны исключать возможность утечки из них загрязняющих веществ;
- вести учет всех аварийных ситуаций, загрязняющих природную среду и принимать меры по их ликвидации;
- подготовку и транспортировку нефти осуществлять в герметичной системе, исключающей возможность их утечки;
- обеспечить надлежащее техническое состояние наблюдательных скважин.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 691
ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 52							
Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	

7 Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды

Осуществление, как строительства, так и эксплуатации объектов и сооружений системы сбора нефти и газа со скважин в той или иной степени характеризуется воздействием на окружающую природную и социально-экономическую среду (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почву, недра, животный и растительный мир, население, особо охраняемые территории и объекты и др.) и связано как с безвозвратным потреблением природных ресурсов, так и с выбросами (сбросами) загрязняющих веществ в окружающую среду и образованием отходов производства и потребления.

Основными факторами экологической нагрузки в период *строительства* проектируемых объектов являются:

- нарушение почвенно-растительного покрова на участке производства работ;
- нарушение условий обитания диких животных;
- выбросы от двигателей внутреннего сгорания работающих строительных машин и механизмов;
- сварочные работы по монтажу оборудования и трубопроводов;
- процесс окраски и сушки конструкций, трубопроводов, оборудования и технологических узлов;
- сточные воды, образующиеся после гидравлических испытаний трубопроводов, бытовые сточные воды;
- отходы строительства;
- твердые бытовые отходы.

Основными факторами экологической нагрузки в период *эксплуатации* проектируемых объектов являются:

- аварийные ситуации, связанные с разгерметизацией оборудования;
- размещение намечаемых к строительству объектов потребует для этих целей соответствующего отвода земель в долгосрочное (постоянное) пользование;
- отходы, образующиеся в процессе эксплуатации.

Прогноз возможных неблагоприятных изменений атмосферного воздуха

В период проведения строительно-монтажных работ воздействие планируемого объекта на атмосферный воздух происходит при:

- работе транспортной, строительной техники;
- проведении сварочных работ;
- заправке топливом а/м и спецтехники;
- разгрузке сыпучих инертных материалов (песок, гравий, щебень);
- нанесении изоляции и лакокрасочных материалов.

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, спецтехники и строительных машин связаны с выделением продуктов сгорания двигателей внутреннего сгорания: оксида углерода, оксида и диоксида азота, диоксида серы, сажи, бензина, дизельного топлива.

При выполнении сварочных работ в атмосферу выделяются: оксид железа, соединения марганца, пыль неорганическая, содержащая SiO_2 (20–70 %), фтористый водород, оксид углерода и диоксид азота.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации проектируемых объектов будут являться утечки от неплотностей технологического оборудования на площадке скважины, а также на узлах запуска и приема очистных и диагностических устройств, узлах отключающей арматуры.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферу, будут являться: метан, углеводороды C1-C10, бензол, ксилол, толуол, одорант СПМ.

Прогноз возможных неблагоприятных изменений подземных вод

В период строительства не исключается возможность проникновения загрязняющих веществ в подземные воды за счет вскрытия траншеями грунтовых вод (верховодки), разгерметизации оборудования, не соответствующего хранения и (или) разлива реагентов, жидких отходов, ГСМ и др.

Другие возможные воздействия на подземные воды возникают при изменении режима питания, а также возможности миграции загрязняющих веществ, как указано ниже:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

– уплотнение грунтов при подготовке участка или прохода тяжелого транспорта будет увеличивать сток, и уменьшать инфильтрацию. Могут также нарушаться естественные пути дренирования;

– удаление (угнетение) растительности будет увеличивать поверхностный сток, и уменьшать инфильтрацию, в результате чего может возникнуть эрозия;

– горюче-смазочные материалы могут попадать в грунт в результате разливов, заправки транспорта и с участков мойки.

При эксплуатации проектируемого объекта загрязнение подземных вод может происходить при утечках из трубопровода, при аварийных ситуациях.

Данные утечки можно разделить на два вида: полный порыв, который регистрируется приборами при резком падении давления и легко обнаруживается, и свищ, образующийся при небольших повреждениях и не вызывающий падения давления в трубопроводе.

Потери транспортируемой жидкости в результате полного порыва трубопровода или истечения через свищ отнесены к эпизодическим утечкам. При этом отключение подачи нефти по трубопроводу в случае полного порыва происходит автоматически в течение 2 минут (время срабатывания автоматической задвижки при резком изменении давления), при аварийном истечении через свищ – в течение суток (визуальные наблюдения во время обхода).

Попавшие на поверхность земли нефтепродукты просачиваются в грунты зоны аэрации. Принимая во внимание слоистый характер пород зоны аэрации, можно говорить о том, что нефтепродукты, попав в линзу более проницаемых пород, могут находиться в замкнутом пространстве довольно долго, пока концентрация их не превысит критическую, и они начнут распространяться вниз по разрезу.

При достижении уровня грунтовых вод происходит распространение нефтепродуктов в горизонтальном направлении (активная миграция). Кроме того, на поверхности грунтовых вод может происходить и пассивная миграция, т. е. снос нефтепродуктов потоком подземных вод.

Прогноз возможных неблагоприятных изменений поверхностных вод

В соответствии с общими требованиями к охране поверхностных вод от загрязнения ГОСТ 17.1.3.13-86 при добыче полезных ископаемых, прокладке трубопроводов и других видах работ в водных объектах и их прибрежных водоохранных зонах загрязнение не допускается. Но, как показывает опыт эксплуатации месторождений углеводородного сырья, с течением времени в поверхностных водах обустроенных территорий обнаруживаются характерные для нефтяной отрасли загрязнители: хлориды, СПАВ, фенолы, нефтепродукты.

Среди всех природных комплексов поверхностные воды являются наиболее чувствительной средой, которая быстрее всего реагирует на любое негативное воздействие. По исследованиям МГУ «самыми аварийными участками магистралей являются речные переходы, особенно на малых реках. Доля их повреждений составляет в настоящее время 80% от общего числа аварий...».

В связи с изложенным и, согласно требованиям, раздела 3 СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020 выполнена оценка возможного негативного воздействия объектов строительства на окружающую среду.

Наиболее экологически напряженными по отношению к объектам поверхностного стока следует считать участки пересечений водных объектов или находящихся в непосредственной близости от них. Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское вдхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами. Минимальное расстояние до водного объекта составляет 0,88 км – оз. Узкое на запад, и 1,4 км – р. Бол. Черемшан на северо-восток.

При возникновении аварийной ситуации на трубопроводе здесь существует вероятность *непосредственного* поступления загрязняющих веществ в водный объект. Вместе с тем, как следует из гидрологического описания, пойменные ручьи в меженный период пересыхает, стока нет. При отсутствии стока загрязнение носит локальный характер, и принятие мер по его устранению не приведет к нарушению экологического равновесия исследуемой территории.

Опосредованное загрязнение водных объектов исследуемой гидрографической сети в период строительства и эксплуатации сооружений возможно через загрязнение почвы. Во время не удаленный загрязненный грунт может стать источником загрязнения твердых и жидких осадков, выпавших на территорию водосбора. Поскольку все звенья гидрографической сети в той или иной степени являются агентами распространения нефтяного загрязнения, то неблагоприятное состояние водосбора всегда в той или иной степени отражается на качестве вод бассейна, особенно в периоды таяния снега или активных дождевых паводков. В эти периоды нефтепродукты, поступившие в воду, распространятся вниз

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	нарушению экологического равновесия исследуемой территории. Опосредованное загрязнение водных объектов исследуемой гидрографической сети в период строительства и эксплуатации сооружений возможно через загрязнение почвы. Вовремя не удаленный загрязненный грунт может стать источником загрязнения твердых и жидких осадков, выпавших на территорию водосбора. Поскольку все звенья гидрографической сети в той или иной степени являются агентами распространения нефтяного загрязнения, то неблагоприятное состояние водосбора всегда в той или иной степени отражается на качестве вод бассейна, особенно в периоды таяния снега или активных дождевых паводков. В эти периоды нефтепродукты, поступившие в воду, распространятся вниз																							
			ООО «СВЗК» ТНО-01344-IEI-01-TCH-001-RC01																							
			54																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист 693
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					

по уклону местности. Чем больше продолжительность существования нефтяного поля, тем больше вероятность его перемещения от места загрязнения.

Обычно при попадании нефтепродуктов в водный объект основная их масса сосредотачивается в пленке на поверхности водного зеркала. По мере удаления от источника загрязнения происходит перераспределение между основными формами миграции, направленное в сторону повышения доли растворенных, эмульгированных, сорбированных нефтепродуктов. Сырая нефть, свободно плавающая на поверхности водного объекта, в условиях ветрового волнения легко образует нефтеводяные эмульсии (вода в нефти), содержащие до 80% воды, вязкие по консистенции. Если основная масса нефтепродуктов разлагается при температуре воды выше плюс 4 °С, то нефтеводяные эмульсии - особенно стойкие соединения, трудно поддающиеся разложению и удалению.

Отрицательное влияние нефтепродуктов, особенно в концентрациях 0,001–10,0 мг/л, и присутствие их в виде пленки сказывается на развитии высшей водной растительности и микрофитов. Наличие нефтепродуктов нарушает кислородный режим водного объекта и физиологическую активность гидробионтов. При концентрациях нефтепродуктов 0,05–0,1 мг/л погибает икра и молодь рыб, содержание нефтепродуктов равное 0,1–1,0 мг/л приводит к уничтожению планктона - первого и главного звена пищевой цепочки живых организмов поверхностных вод. При концентрациях 0,3 мг/л и выше, санитарно-гигиенические условия водного объекта становятся опасны для хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования населения СанПиН 2.1.3684–21.

На основании изложенного следует сделать вывод, что при возникновении аварийной ситуации в районе проектируемых сооружений прямое попадание загрязняющих веществ в водные объекты возможно при наличии воды в пойменных ручьях № 1 и № 2. Опосредованное загрязнение водных объектов возможно через поступление в русловую сеть вод с загрязненной водосборной площади, особенно в периоды весеннего половодья и дождевых паводков.

При соблюдении природоохранных мероприятий воздействие от строительства и эксплуатации проектируемых сооружений носит кратковременный и обратимый характер.

Прогноз возможных неблагоприятных изменений почвогрунтов

Воздействие на почвенно-растительный покров выражается в производстве земляных работ, в том числе снятии плодородного слоя, что повлечет за собой нарушение целостности почвенно-растительного покрова, перемешивание генетических горизонтов после засыпки траншеи. Кроме того, при проведении строительных работ повысится опасность загрязнения почвогрунтов нефтепродуктами, тяжелыми металлами, отходами производства, что нанесет значительный ущерб почвенно-растительному покрову.

Реакция геологической среды на механическое воздействие грунто-разрабатывающих и транспортных средств при строительстве объектов различного назначения проявляется в активизации геологических процессов и появлении негативных последствий.

Возможно нарушение процессов поверхностного и подземного стока, изменение фильтрационных физико-механических свойств грунтов, дегазация пород, изменение напряженного состояния пород в массиве.

Кроме механического воздействия на геологическую среду, при строительстве может происходить загрязнение грунтов отходами, сточными водами, горюче-смазочными материалами. Основным механизмом проникновения загрязнения в подземные горизонты является их инфильтрация с поверхности.

При проведении намечаемой деятельности исключить воздействие на почвенный покров территории невозможно. Воздействие на почвенно-растительный слой во время строительства объекта определяется технологией проведения работ, условиями местности, временем года. Воздействие намечаемой деятельности на условия существующего землепользования, может выражаться в:

- изъятии земель в постоянное и временное пользование;
- производстве строительно-монтажных работ на отведенном участке.

Нарушение почвенно-растительного покрова в период производства строительно-монтажных работ обусловлено механическими воздействиями.

Механическое нарушение покрова в период производства СМР связано с рытьем траншей, эксплуатацией транспортных средств и спецтехники.

Строительная техника разрушает почвенно-растительный покров любого типа за 1–2 прохода или проезда. Структура почвы разрушается также при снятии и перемещении плодородного слоя почвы

Взам. инв. №		Подпись и дата		– производстве строительно-монтажных работ на отведенном участке. Нарушение почвенно-растительного покрова в период производства строительно-монтажных работ обусловлено механическими воздействиями. Механическое нарушение покрова в период производства СМР связано с рытьем траншей, эксплуатацией транспортных средств и спецтехники. Строительная техника разрушает почвенно-растительный покров любого типа за 1–2 прохода или проезда. Структура почвы разрушается также при снятии и перемещении плодородного слоя почвы						55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
				ООО «СВЗК» ТНО-01344-IEI-01-ТОН-001-RC01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Инв. № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Прогноз возможных неблагоприятных изменений растительного и животного мира

Воздействие объекта на растительный покров и животный мир территории можно разделить на прямое и косвенное:

Косвенное влияние намечаемой деятельности на растительность и животный мир заключается в нарушении почвенного покрова, привнесением загрязняющих веществ строительной техникой, транспортными средствами и отдельными технологическими процессами. Одним из отрицательных факторов, кроме того, является уплотнение грунта, которое может вызвать нарушение процессов дыхания, питания и роста растительных организмов. От механических воздействий на почвенно-растительный покров транспортных средств и строительной техники могут пострадать отдельные мелкие представители герпетофауны и териофауны (лягушки, мышевидные грызуны, землеройки и т. п.). Однако учитывая короткий жизненный цикл этих животных, высокую скорость их репродукции и однократность, и непродолжительность лимитирующего воздействия, ущерб для оживляющей природной среды будет незначителен. К тому же район намечаемых работ является весьма освоенным в хозяйственном отношении, т. е. животный мир данной территории сформировался при участии различных антропогенных факторов и продолжает постоянно испытывать их пресс. Следовательно, основная часть представителей местной фауны приспособлена к существующим воздействиям со стороны человека, и при намечаемых работах, проводимых с соблюдением всех природоохранных норм, существующих и необратимых изменений видового состава и численности позвоночных животных не произойдет.

В период эксплуатации объектов видовой состав беспозвоночных не будет претерпевать, каких-либо значимых изменений.

8 Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга

Основные требования к ведению экологического мониторинга окружающей среды на различных стадиях проекта, основные цели и задачи мониторинга изложены в следующих нормативно-правовых документах:

- Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 09.01.1996 N 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 03.06.2006 г. №74-ФЗ «Водный кодекс»;
- Федеральный закон от 25.10.2001 г. №136-ФЗ «Земельный кодекс»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;

- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Мониторинг окружающей среды должен осуществляться специализированными организациями и лабораториями, имеющими соответствующие лицензии и аккредитации.

Необходимость осуществления производственного мониторинга при реализации работ по объекту определена законодательством РФ в области охраны окружающей среды.

Проведение производственного экологического мониторинга предусматривается в три этапа:

- предпроектный мониторинг направлен на определение исходного, «фоновое» состояния компонентов природной среды. Определение фоновых характеристик возможно при проведении инженерно-экологических изысканий;
- строительный мониторинг необходим для обеспечения контроля и оценки воздействия на природную среду на этапе проведения строительно-монтажных работ;
- мониторинг на этапе эксплуатации предусматривает создание постоянной наблюдательной сети, действующей в штатных и аварийных ситуациях.

Систематический анализ результатов мониторинговых наблюдений должен быть направлен на обеспечение надлежащего контроля за уровнем антропогенной нагрузки и состоянием компонентов природной среды в периоды строительства, эксплуатации и ликвидации объекта, выработку оперативных организационно-технических решений и природоохранных мер по предотвращению необратимых изменений состояния компонентов окружающей природной среды и ликвидации возможных нарушений.

Проектируемые сооружения находятся в зоне воздействия существующих нефтедобывающих объектов. В настоящее время на территории и в зоне влияния объектов *Степноозерского нефтяного месторождения* существует система экоаналитического контроля компонентов окружающей среды, включающая систему контроля за состоянием атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод, контроль за разработкой месторождения. Наблюдения проводятся в соответствии с «Программой мониторинга состояния окружающей среды на объектах АО «Татнефтеотдача».

Целью мониторинга атмосферы является выявление динамики изменения состояния воздушной среды в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Мониторинг атмосферы направлен на контроль над текущим состоянием атмосферного воздуха, разработку и оценку прогноза загрязнения, и выработку мероприятий по их сокращению в районе размещения объекта. В основу системы контроля положено определение количества выбросов вредных веществ, поступающих в атмосферу из источников выбросов, и сопоставление его с утвержденными нормативами предельно-допустимого выброса (ПДВ).

Рекомендации по организации контроля за выбросами веществ в атмосферу в период строительства, определение категории источников выбросов загрязняющих веществ, периодичность и способ контроля за параметрами выбросов определяются в соответствии с РД 52.04.186–89.

Отбор проб воздуха производится однократно в период строительства с одновременным определением метеорологических параметров (определение направления и скорости ветра, давления, влажности, состояния дымовых шлейфов).

- н.п. Салдакаево;
- н.п. Кривое Озеро;
- н.п. Степное Озеро.

Вследствие того, что эксплуатация проектируемого объекта не сопряжена с образованием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, точки контроля состояния атмосферного воздуха в период эксплуатации проектируемого объекта не предусматриваются.

Объектами мониторинга являются почвенный покров на участке строительства, а также земли, нарушенные в процессе строительных и земляных работ.

Эпизодические пункты определяются по необходимости для уточнения конкретного источника загрязнения по сообщениям населения, а также по требованиям вышестоящих и контролирующих организаций. Режимные пункты наблюдения соответствуют утвержденной программе производственного экологического мониторинга АО «Татнефтеотдача».

Оценка качества почвенного покрова производится на основании сравнения результатов исследований, с фоновыми концентрациями веществ полученных при проведении инженерно-экологических изысканий.

Мониторинг состояния растительного покрова

- отследить восстановление растительного покрова в местах его физического нарушения;
- отследить изменение растительного покрова в случае изменения гидрологического режима территорий;
- провести изыскания редких и охраняемых видов растений в летний период;
- мониторинг растительного мира состоит в визуальном обследовании растительности на стационарных площадках и поведении маршрутного исследования территории;
- стационарные площадки для ведения мониторинговых наблюдений и исследований за растениями-доминантами по возможности целесообразно расположить в тех же местах, где будут проводиться наблюдения и исследования за животным миром. Данные площадки должны располагаться во всех типах местообитаний.

Мониторинг животного мира в зоне влияния строительства включает в себя:

- оценку современного состояния животного мира (видовой состав позвоночных животных, биотопическое распределение и численность);
- оценку изменений, произошедших с животным миром вследствие строительства;
- оценку состояния видов, занесенных в Красную книгу РФ (инвентаризация видов, выявление участков обитания, оценка численности);
- проведение изыскания редких и охраняемых видов животных в летний период.

Мониторинг состояния поверхностных вод

Местоположение пунктов наблюдения за состоянием поверхностных вод, согласно выше названным нормам, назначается с учетом гидрометеорологических и морфометрических особенностей водных объектов. На реке, в частности, один створ устанавливают выше по течению от источника загрязнения, вне зоны его влияния (фоновый). Другой створ – ниже источника загрязнения (контрольный). Сравнение показателей фоновых и контрольных створов позволяет судить о характере и степени загрязненности воды под влиянием источника загрязнения. При назначении точек отбора принимаются во внимание также гидродинамические характеристики объектов, близость транспортных путей, удобство подхода к месту отбора.

Мониторинг поверхностных вод (рН, железо общее, кальций, магний, натрий, хлориды, сульфат, гидрокарбонаты, нитраты, сухой остаток, нефтепродукты, общая жесткость) на территории изысканий западная окраина н.п. Кривое Озеро.

Мониторинг состояния подземных вод

Задачами режимных наблюдений в первый год ведения мониторинга являются:

- уточнение фоновых значений и системы наблюдаемых показателей;
- своевременное обнаружение загрязнения подземных вод;
- определение размеров и динамики распространения загрязненных вод по площади и во времени;
- получение необходимой информации для выполнения прогнозных расчетов миграции загрязняющих веществ и изменений положения уровня подземных вод.

Работы по мониторингу подземных вод необходимо начать до ввода в действие проектируемых сооружений. Минимально необходимый для решения поставленных задач состав работ включает наблюдения за изменениями уровня и температуры подземных вод, отбор проб воды из режимных скважин и обработку полученных результатов.

В настоящее время в районе проектирования действует система мониторинга АО «Татнефтьотдача» для *Степноозерского нефтяного месторождения*.

Мониторинг подземных вод (K+Na, Ca, Mg, Cl, SO₄, NO₂, NO₃, HCO₃, общей жесткости, жесткости карбонатной, pH, окисляемости перманганатной, сухому остатку, мутности, цветности, нефтепродуктов, фенольному индексу) на территории изысканий проводился АО «Татнефтеотдача» на следующих пунктах наблюдения:

- Скважина на окраине н.п. Степное Озеро.
- Скважина на восточной окраине н.п. Кривое Озеро.

Дополнительных точек отбора не требуется.

Поскольку гидрохимический режим подземных вод зоны свободного водообмена находится в прямой зависимости от климатических факторов, опробование водопунктов, оборудованных на эту зону, в первый год наблюдений выполняется ежеквартально.

Методика проведения наблюдений за состоянием подземных вод должна соответствовать установленным государственным стандартам, нормативно-методическим и инструктивным документам Министерства природных ресурсов.

Методика проведения отбора, консервации, хранения, транспортировки проб подземных вод должна соответствовать ГОСТ Р 51232–98, ГОСТ Р 59024–2020. Лабораторные химико-аналитические исследования должны соответствовать унифицированным методикам и действующим стандартам.

На этапах эксплуатации сооружений по результатам текущих наблюдений перечень определяемых компонентов и частота отбора могут быть откорректированы.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

80

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист
						699

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

10 Заключение

Инженерно-экологические изыскания по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», расположенному в Нурлатском районе Республики Татарстан, выполнены в целях изучения существующего состояния окружающей среды в районе намечаемой хозяйственной деятельности, в соответствии с требованиями нормативно-методических документов.

Проведенная оценка состояния окружающей среды в районе проектирования свидетельствует о следующем:

Атмосферный воздух:

Уровни фоновых концентраций атмосферного воздуха по всем загрязняющим веществам не превышают требования санитарно-гигиенических норм для атмосферного воздуха населенных мест (<1ПДК) СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания» и являются благоприятными.

Согласно заключению Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия на рассматриваемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

Изыскиваемый участок не имеет статуса особо охраняемых природных территорий. Скотопогильники и биотермические ямы, свалки, полигоны ТБО, кладбища и иные объекты похоронного значения, и их санитарно-защитные зоны в пределах участка изысканий, а также в радиусе 1000 м отсутствуют. В пределах запрашиваемого участка утвержденные проекты зон санитарной охраны и установленные зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют. Участок изысканий не затрагивает земли лесного фонда, мелиоративные земли и мелиоративные системы, земли особо ценных сельскохозяйственных угодий, находится вне границ приаэродромной территории.

Участок работ находится за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос. Здесь без ограничений допускается строительство и эксплуатация проектируемых сооружений.

Вывод:

Выполненный комплекс работ по оценке состояния окружающей среды в районе работ «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», не установил наличие сильного техногенного влияния на природную среду.

Определяемые показатели контролируемых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, почве, воде, радиационные показатели могут быть использованы в дальнейшем как фоновые.

Согласно материалам, полученным в ходе проведения инженерно-экологических и инженерно-геологических работ, район признан благоприятным для строительства.

Однако, чтобы не допустить ухудшения экологической обстановки территории проектируемого строительства, необходимо (согласно руководящих документов СП 47.13330.2016) до начала строительных работ создать систему производственно-экологического контроля на данной территории.

Приоритетным условием предупреждения неблагоприятных экологических изменений в период строительства является система природоохранных мероприятий. Эта система должна объединять все виды хозяйственной деятельности, направленные на снижение (ликвидацию) техногенного воздействия на природу, улучшение и рациональное использование природных ресурсов. В числе таких мер:

- опережающая отсыпка дорог и площадок;
- размещение строительных баз и транспортных систем с учетом экологических требований;
- применение строительных технологий с минимальным воздействием на окружающую среду;
- предупреждение загрязнения акваторий и изменения гидрологического режима территории строительства;
- рекультивация земель по окончании работ;
- повышение надежности транспортных систем;
- уменьшение выбросов;
- предупреждение аварийных ситуаций.

По окончании определенного воздействия технологических процессов на существующее состояние компонентов окружающей природной среды проектом необходимо предусмотреть систему мер по компенсации такого воздействия. Причем природовосстановительные работы будут считаться

Таким образом, инженерно-экологические изыскания выполнены в полном объеме в соответствии с требованиями договора, технического задания и программы инженерно-экологических изысканий. Размещение проектируемого объекта на рассматриваемом земельном участке возможно.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 83					
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4 Лист 702					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Приложение А
Техническое задание

СОГЛАСОВЫВАЮ
Генеральный директор
ООО «СВЗК»



СОГЛАСОВЫВАЮ
Руководитель обособленного
подразделения в г. Самара
ООО «СаманьНИПИ нефти и
газа»



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «Татнефтеотдача»



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

1	Шифр и наименование объекта:	ТНО-01344. «Обустройство Степноезерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
2	Основание для выполнения инженерных изысканий:	Договор №6024/СамНПИ-1569552 от 15.05.2024 между ООО «СаманьНИПИ нефти и газа» и ООО «СВЗК»
3	Сведения о заказчике работ:	АО «Татнефтеотдача» Генеральный директор: Ильдар Ильясович Байбулатов «23458, Россия, Республика Татарстан, г.Альметьевск, ул. Шегаченко, дом 9 «А»» тел 8(8553) 30-40-50; E-mail: tno.kor@ipc-oil.ru
4	Проектная организация - генеральный проектировщик:	ООО «СаманьНИПИ нефти и газа» И.о. генерального директора: Евгений Анатольевич Васильев 693010, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Амурская, 53. тел (4242) 495-101, факс (4242) 495-112; E-mail: snipr.info@ipc-oil.ru
5	Представители генпроектировщика:	Начальник управления проектирования обустройства в обособленном подразделении в г. Самара: Яндушкин Александр Сергеевич; тел. 8 (846) 255-31-51 (доб.63151); e-mail: Aleksandr.Yandushkin@ipc-oil.ru
6	Сведения об исполнителе (субподрядчике):	ООО «СВЗК» Генеральный директор: Николай Анатольевич Ховерин 443090, г. Самара, ул. Ставропольская, д.3, офис 401 тел. 8(846)979-8-012 E-mail: info@svzk.ru Ответственный: Главный инженер проекта – Надеждин Андрей Николаевич
7	Местоположение района и участка работ:	Республика Татарстан, Нурлатский район
8	Вид градостроительной деятельности:	Архитектурно-строительное проектирование;
9	Этапы производства инженерных изысканий	Изыскания выполняются в 1 этап. (стадия проектирования ПД и РД)
10	Идентификационные сведения об объекте и технические характеристики зданий и сооружений:	Уровень ответственности – нормальный; Идентификационные сведения и технические характеристики зданий и сооружений в приложениях 4.
11	Виды инженерных изысканий и исследования:	1. Инженерно-геодезические изыскания; 2. Инженерно-геологические изыскания; 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания; 4. Инженерно-экологические изыскания.
12	Наличие предполагаемых опасных	Сведения отсутствуют.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

23	Цель инженерно-геологических изысканий	Детализация и уточнение инженерно-геологических условий для расчетов фундаментов проектируемых зданий и сооружений, разработки конструктивных и объемно-планировочных решений.
24	Карта сейсмичности по ОСР-2015 СП 14.13330.2014 СНиП II-7-81	Карта ОСР-2015 – «А»
25	Наличие многолетнемерзлых, специфических грунтов на территории изысканий, опасных инженерно-геологических процессов и явлений	Сведения отсутствуют
26	Данные для определения глубины и площади исследования	Характеристики сооружений приведены в приложении 3,4 к ТЗ. Расположение зданий и сооружений на Генеральном плане объекта строительства приведено в графическом приложении 6-10 к ТЗ.
27	Требования к инженерно-геологическим изысканиям	- обеспеченность расчетных значений прочностно-деформационных характеристик с доверительной вероятностью 0,85 и 0,95; - значения прочностно-деформационные характеристики песчаных грунтов принять по результатам статического зондирования; после производства буровых работ скважины (точки зондирования) рекультивируются обратной засыпкой, устанавливается лека, на которой указывается: наименование выработки и ее номер (Сква. – скважина, ШФ – шурф, СЗ – статическое зондирование, ШП – штамповое испытание); глубина выработки; краткое наименование организации выполнившей изыскания; сокращенное название объекта и год производства работ.
28	Сроки исполнения инженерно-геологических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-экологические изыскания		
29	Сведения о существующих и возможных источниках загрязнения окружающей среды	Сведения о существующих источниках загрязнения отсутствуют. Возможные источники – строительство нефтепровода: выемка и перемещение грунта, обустройство переходов через водотоки, вырубка лесных насаждений. Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют. Сведения о глубине воздействия представлены в таблице приложения №4 и составит максимум 2,0 м
30	Сведения о возможных аварийных ситуациях	Наиболее опасными в рамках данного проекта для окружающей среды являются: - аварийные ситуации по причине механических повреждений труб машинами и механизмами при земляных работах; - аварийные ситуации, связанные с разливом нефтепродуктов (дизельное топливо, смазочные масла) от строительных механизмов и автотранспорта; аварийные ситуации, возникшие в результате воздействия стихийных природных явлений (лесные пожары, наводнения и т.д.)
31	Цель инженерно-экологических изысканий.	Получение материалов и данных о состоянии компонентов окружающей среды и источниках их загрязнения, необходимых для разработки раздела «Мероприятия по охране окружающей среды»
32	Данные о границах и площадях участков проведения инженерно-экологических изысканий.	Границы изысканий приведены в приложении 5
33	Требования к	Инженерно-экологическую съемку выполнить в масштабе

	инженерно-экологическим изысканиям	топографической съемки; Провести локальное обследование загрязненности грунтов и грунтовых вод.
34	Сроки исполнения инженерно-экологических изысканий	Согласно календарному плану
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
35	Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий	Комплексное изучение гидрометеорологических условий территории, проектируемых трассы и площадки для обоснования проектных решений; по компоновке зданий и сооружений; конструктивных решений; по инженерной защите, определение условий эксплуатации сооружений.
36	Требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	Выполнить инженерно-гидрометеорологические работы в соответствии с СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», а также нормативных документов Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета). - В гидрологической ведомости для перескаемых водотоков и логов указать максимальные расходы и уровни воды 1, 2, 3, 5, 10% обеспеченности. - При расположении проектируемых сооружений в районе возможного влияния водного объекта или на затопляемой территории, произвести расчет ГВВ 1, 2, 3, 5 и 10 % вероятности превышения, русловые деформации. - Предоставить информацию ледовом режиме, включая информацию о наивысшем и наивысшем уровне весеннего ледохода на водотоках, информация по ледным наносам для водотоков со средней скоростью течения 0,5 м/с, информацию о 30-суточных минимальных расходах воды обеспеченностью 50% для летней и зимней межени. - В разделе климатические характеристики района строительства указать толщину стенки гололеда по наблюдениям метеостанции, районы и значения по весу снегового покрова, гололеду, ветровому давлению в соответствии с СП 20.13330.2016; по гололеду, ветровому давлению и среднестоговой продолжительности троз в соответствии с ПУЭ. Указать наибольшую декадную или среднемесячную высоту снежного покрова 5 % обеспеченности. При отсутствии данных привести максимальную наблюденную высоту снежного покрова. Информацию об опасных гидрометеорологических процессах и явлениях в соответствии с таблицей Б1, Б2 СП 482.1325800.2020. - Исходные данные при составлении климатической и гидрологической характеристики района работ, должны быть актуальны на начало проектирования и соответствовать п 7.1.8 СП 47.13330.2016 по срокам давности. - По результатам ИГМИ предоставить высоту волны 1, 2, 3, 4% и 10% обеспеченности и высоту ветрового нагона. - Технический отчет должен отвечать требованиям п. 7.3.2.3, 7.1.21, 7.3.1.10 СП 47.13330.2016.
37	Сроки исполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий	Согласно календарному плану
38	Приложения к техническому заданию на производство инженерных изысканий:	<i>Приложения:</i> - Требования к топографической съемке площадочных объектов; - Требования к топографической съемке линейных

	объектов; 3. Технические характеристики линейных сооружений для инженерно-геологических изысканий; 4. Технические характеристики площадочных сооружений для инженерно-геологических изысканий; 5. Ситуационный план в М 1:25 000; 6. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Кусок 2.7а. (М 1:500); 7. Генеральный план размещения зданий и сооружений. Кусок 2.91а. (М 1:500);
--	--

DOO «CB3K»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

69

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СБЗК» TNO-01344-IEI-Q1-TCH-001-RC01 89								
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист 708					

Приложение 1. Требования к топографической съемке планировочных объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, га	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЗЬБОМ, м	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
1	2		3	4	5	6	7	8
1.1	Площадка под обустройство участка 2,56 (в том числе прицепная площадка эксплуатационной нефтяной скважины, впадения под резонансной а. резонт. место под передвижные емкости, КПП, емкости прицеподвигательной-осаждающей сточной 1-5 м ³ (ВНД/С-1,2), маневровый блок А-12м, станция утилизации, блок (трейлер)).	застроена	200	200	4,2	1:500	0,5	Границы съемки выполнять согласно «графическому» приложению
1.2	Площадка под обустройство участка 2,296 (в том числе прицепная площадка эксплуатационной нефтяной скважины, впадения под резонансной а. резонт. место под передвижные емкости, КПП, емкости прицеподвигательной-осаждающей сточной 1-5 м ³ (ВНД/С-1,2), маневровый блок А-12м, станция утилизации, блок (трейлер)).	застроена	600	300	17,8	1:500	0,5	Границы съемки выполнять согласно «графическому» приложению
1.3	Площадка под обустройство участка 2,31 (в том числе прицепная площадка эксплуатационной нефтяной скважины, впадения под резонансной а. резонт. место под передвижные емкости, КПП, емкости прицеподвигательной-осаждающей сточной 1-5 м ³ (ВНД/С-1,2), маневровый блок	застроена	250	200	0,8	1:500	0,5	Границы съемки выполнять согласно «графическому» приложению

ООО «СБЗК»
ТНО-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

70

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕЗДА, га	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЗЬБА, м	МОНОТИПНЫЕ ВЫСОКИЕ ПРЕДЪОБЪЕКТЫ
			длина	ширина				
	h=12м, ступица укреплена, блок среднего.							
1.4	Площадка под обустройство куста 2,25 (в том числе приусадебные площадки эксплуатационной, нефтяной связи, а также под ремонтной и резет, леска под перемещение машин, КПП, емкости для заправки двигателей стокан Р-5 и 2, БЕЛС-1,2,3), монтажные h=12м, ступица укреплена, блок среднего.	застроена	383	300	11,6	1:500	0,5	Границы съезды выполнены согласно графическому предложению
1.5	Площадка под обустройство куста 2,33 (в том числе приусадебные площадки эксплуатационной, нефтяной связи, а также под ремонтной и резет, леска под перемещение машин, КПП, емкости для заправки двигателей стокан Р-5 и 3, БЕЛС-1,2,3), монтажные h=12м, ступица укреплена, блок среднего.	застроена	280	250	7,1	1:500	0,5	Границы съезды выполнены согласно графическому предложению
1.6	Площадка под обустройство куста 2,52 (в том числе приусадебные площадки эксплуатационной, нефтяной связи, а также под ремонтной и резет, леска под перемещение машин, КПП, емкости для заправки	застроена	300	240	7,3	1:500	0,5	Границы съезды выполнены согласно графическому предложению

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПОДАКТЕЛЬНО-ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕЗДА, га	МАШТАБ СЪЕЗДА	СРЕДНЕЕ РЕЗЕРВА, м	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
1.7	Площадка под обустройство моста 2,80 (в том числе прицепные парковки эксплуатационной нефтяной скважины, клонидки под резервуар и резерв, мосты под передвижные мосты, КПП, естественный прогосподствени- дождевые стоки) I=5 м3 (ЕЛДС-1,2,3,4,5,6).	застроена	240	350	3,8	1:500	0,5	Примеры съездов: «выполнить геологическое разведочное» «применительно»
1.8	Площадка под обустройство моста 2,17 (в том числе прицепные парковки эксплуатационной нефтяной скважины, клонидки под резервуар и резерв, мосты под передвижные мосты, КПП, естественный прогосподствени- дождевые стоки) I=5 м3 (ЕЛДС-1,2,3), мосты под мосты, блок	застроена	270	260	7,0	1:500	0,5	Примеры съездов: «выполнить геологическое разведочное» «применительно»

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

72

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
711

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

ООО «СБЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВАННЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДИ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, м		ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕЗДА, га	МАШТАБ СЪЕМКИ	СЧЕТЧИК РЕЗЕРВА, м	МОДОФИЦИЦИОННЫЕ ДОПОЛНЕНИЯ
			длина	ширина				
	с/р/б/к/л/а							

Главный инженер проекта:

А.Н. Надеждин 15.05.2024

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
713

ООО «СВЗК»
ТНО-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

74

Приложение 2. Требования к топографической съемке линейных объектов

№ пп	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЕ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОДЛИННОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СВЯЗКИ, м	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СРЕДНЕЕ РЕЗЬБФ, м	МАСШТАБ ПРОФИЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кусты связки 2.56	3,09	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не требуется
1.2	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кусты связки 2.296	276,38	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.3	Подводящая дорога к кусту 2.295	216,40	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.4	Нефтегазосборный трубопровод от асциды БГ куста 2.31 до УЗЛ №1	248,53	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.5	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кусты связки 2.31	20,77	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.6	Нефтегазосборный трубопровод от асциды БГ куста 2.26 до сумматорной асциды БГ	143,26	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.7	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кусты связки 2.26	93,20	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не требуется
1.8	Подводящая дорога к кусту 2.26	117,61	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.9	Нефтегазосборный трубопровод от асциды БГ куста 2.33 до УЗЛ №1	143,85	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.10	Нефтегазосборный трубопровод от УЗЛ №1 до точки сброса в нефтегазосборный трубопровод от сум. БГ куста 2.56 на УПВСН насос №1	793,74	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.11	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ	47,36	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ГР. ПЛАНЫ ИЛИ П. КОМПОНОВ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕЗДА, м	МАСШТАБ СЪЕМКИ	УСРЕДН. РЕШЕТОЧ. М	МАСШТАБ ПРОДольного ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	на куст. скважин 2,33						
1.12	Подземный дренаж в кусту 2,33	148,76	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.13	Нефтегазобезбурный пробуренный от площадки ВГ куста 2,52 (засей поток) до площадки ВГ куста 2,50	575,60	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.14	Нефтегазобезбурный пробуренный от АГ 3Н-2,52 до точки среза в существующий пробуренный на УПВСН	125,00	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.15	Проектируемая линия ВГ 13-10 кВ на куст скважин 2,52	218,42	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.16	Проектируемая линия ВГ 13-10 кВ на куст скважин 2,20а	8219,81	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.17	Нефтегазобезбурный пробуренный от площадки ВГ куста 2,80 (засей поток) до площадки ВГ	270,36	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.18	Нефтегазобезбурный пробуренный от АГ 13-2,80 до точки среза в существующий пробуренный на УПВСН	10,29	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	Профиль не требуется
1.19	Проектируемая линия ВГ 13-10 кВ на куст скважин 2,80	112,54	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.20	Нефтегазобезбурный пробуренный от площадки ВГ куста 2,17 до точки среза в нефтегазобезбурный пробуренный	610,86	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЁ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, м	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕЗДА, м	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СЧЕШЕ РЕЛЬЕФА, м	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	от А13У-2.90	3	4	5	6	7	8
1.21	Проектируемая линия ВЛ-10 кВ на кусте схем.жик. 2.17	34,24	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-
1.22	Подъездная дорожка к кусту 2.17	623,02	150	1:2000	1,0	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:100	-

Handwritten signature

Главный инженер проекта:

А.Н. Надеждин 15.05.2024

Приложение 3. Технические характеристики линейных сооружений для инженерно-технических объектов

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, км	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖДЕНИЯ		ДИАМЕТР, мм	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
			СТРУБКА ЗАКРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОКОНТОРОВОК, КРАЕВЫХ ЛИНИЙ И ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОКОП – ДЛЯ ВЛ ПИСТЕКАХ	ВЫСОТА НАСЫПИ – ДЛЯ АВТОДОРОГ И СПОСОБ ПРОЖЕЛКИ				
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.1	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст сводов №2, 35	5,00	Надземно, фундамент столбчатый, глубина 3 м					
1.2	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст сводов №2, 29б	276,38	Надземно, фундамент столбчатый, глубина 3 м					
1.3	Повышенная дорога к кусту 2, 29б	518,40	Высота насыпи до 1 м					
1.4	Нефтегазоборный трубопровод от плановый БГ кусты 2, 31 до УЗ4 №1	348,55	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м		159х3,0	4,0 МПа	сталь	
1.5	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст сводов №2, 31	20,77	Надземно, фундамент столбчатый, глубина 3 м					
1.6	Нефтегазоборный трубопровод от плановый БГ кусты 2, 26 до существующей газопровод БГ	143,36	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м		159х3,0	4,0 МПа	сталь	
1.7	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст сводов №2, 26	92,29	Надземно, фундамент столбчатый, глубина 3 м					
1.8	Повышенная дорога к кусту 2, 36	1117,61	Высота насыпи до 1 м					
1.9	Нефтегазоборный трубопровод от плановый БГ кусты 2, 33 до УЗ4 №1	343,65	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м		159х3,0	4,0 МПа	сталь	
1.10	Нефтегазоборный трубопровод от УЗ4 №1 до точки среза в нефтегазоборный трубопровод от сум. БГ кусты 2, 36 и УЗВСН	793,74	Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м		159х3,0	4,0 МПа	сталь	

ООО «СВЗК»
ТНО-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

77

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

ООО «СБЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

78

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ					ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
		ПРОЕДИНКТОВЫЕ ТРАССЫ, км	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, м	ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – ДЛЯ ИХ ЖАКОЛ	ДИАМЕТР, мм	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЫ ИСПОЛНЕНИЕ
	попек №1			ВЫСОТА НАСЫПИ – ДЛЯ АВТОДРОГ, СПОСОБ ПРОЕКТАЦИИ			
1.11	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кусты свяжени 2.33	47,30	Набегомо, фундаменти сподобитий, глубина – 3 м		-	-	-
1.12	Полытная дорога к кусту 2.33	148,78	Высота насыпи до 1 м		-	-	-
1.13	Нефтегазобогатный трубопровод от площади БГ куста 2.32 (всех) поворот до площади БГ куста 2.20а	875,60	Набегомо, глубина заложения не менее 1,8 м	159±5,0	4,0 МПа	сталь	-
1.14	Нефтегазобогатный трубопровод от АГЗУ-2.52 до плечи кресты в существующий трубопровод на УПСН	125,00	Набегомо, глубина заложения не менее 1,8 м	159±5,0	4,0 МПа	сталь	-
1.15	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на кусты свяжени 2.32	118,42	Набегомо, фундаменти сподобитий, глубина – 3 м		-	-	-
1.16	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ к кусту свяжени 2.20а	8319,81	Набегомо, фундаменти сподобитий, глубина – 3 м		-	-	-
1.17	Нефтегазобогатный трубопровод от площади БГ куста 2.80 (всех) поворот до площади БГ	270,36	Набегомо, глубина заложения не менее 1,8 м	159±5,0	4,0 МПа	сталь	-
1.18	Нефтегазобогатный трубопровод от АГЗУ-2.80 до плечи кресты в существующий трубопровод на УПСН	30,29	Набегомо, глубина заложения не менее 1,8 м	159±5,0	4,0 МПа	сталь	-
1.19	Проектируемая линия ВЛЗ-10 кВ на куст свяжени 2.80	112,34	Набегомо, фундаменти сподобитий, глубина – 3 м		-	-	-

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
717

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

DOC «CB3K»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

79

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ					ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
		ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, км	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРУДОВОЗОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, м	ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ	ДИАМЕТР, мм	ДАВЛЕНИЕ, МПа	
1.20	Нефтегазоснабжающий трубопровод от площадки ВГХ-2 до точки среза с нефтегазоснабжающий трубопровод от АГЗУ-2.90	610,96		Подземно, глубина заложения не менее 1,8 м	159х10	4,0 МПа	сталь
1.21	Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на пункт сокращения 2.17	34,24		Надземно, фундамент столбов-опор, глубина - 3 м			
1.22	Подземная линия в кусту 2.17	523,02		Вдоль линии до 1 м			

Главный инженер проекта:

А.Н. Нарезкин
15.05.2024

15.05.2024

Примечание 4. Технические характеристики площадочных сооружений для инженерно-геологических исследований

№ п/п	№ координат по устройству планета	Наименование элементов соединения	Класс соединений по ГОСТ 1778	Высота, мм (полюс стабиль)	Параметр соединений в плане, мм	Предполагаемые типы и виды соединений	Предлагаемая функция элементов соединения	Легирование, кевлар или	Отделочное покрытие или	Сварные швы (качество шва)	Применяемая напыление или покрытие	Прочие сведения (материал, толщина, размеры и др.)
1	1.1.1-1.3	Присоединение к электронной плате соединения	КС-2	0,35	2,1х1,7	Термическое соединение. Металлическое соединение по типу соединения	8	-	-	-	2,0	Прочие сведения (материал, толщина, размеры и др.)
2	2.1.1-2.3	Термическое соединение	КС-2	-	1,2х1,0	Соединение, сварное соединение	1,8	-	-	-	2,0	Прочие сведения (материал, толщина, размеры и др.)

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
718

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ООО «СБЗК»
ТНО-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

№ п/п	№ сооружения по классификации территории	Наименование здания и сооружения	Классификация по ГОСТ 27751	Высота, м (вкл. до ступеней)	Размер строения в плане, м	Предельная длина здания или протяженность свая, м	Существующая зона размещения объектов	Зона размещения объектов в соответствии с требованиями	Нагрузка на фундамент				Прочие сведения (покрытие, материал, конструктивные особенности и др.)
									летучий, кПа/м	пешеходный, кПа/м	отдельные опоры, кПа/м	свалочный, кПа/м (до ступеней)	
3.	3, 3.1-3.8	Многоэтажные жилые	КС-2	-	120х3,5	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	4	КПД	КС-2	-	3,5х3,0 5,0х3,0	1,8	-	-	-	-	-	-	-
5.	5.1-5.8	Блокированные жилые (5-этажные)	КС-2	-	D=2,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-
6.	6.1-6.7	Многоэтажные (12-этажные)	КС-2	12	D=0,3	4,15	-	-	-	-	-	-	-
7.	7	Средней этажности	КС-2	7,5	D=0,3	7,2	-	-	-	-	-	-	-
8.	8	Блокированные	КС-2	-	Многоэтажные	1,8	-	-	-	-	-	-	-
9.	9	Многоэтажные (12-этажные)	КС-2	12	D=0,3	4,15	-	-	-	-	-	-	-
10.	10	Многоэтажные (12-этажные)	КС-2	25	D=0,3	4,15	-	-	-	-	-	-	-
11.	11	ЛГД	КС-2	-	5,5х3,2 7,5х4,8	1,8	-	-	-	-	-	-	-
12.	12	Блокированные	КС-2	-	5,5х4,0	1,8	-	-	-	-	-	-	-
13.	13	Проектируемые (12-этажные)	КС-2	-	3,0х2,5	3,0	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: Класс сооружений по ГОСТ 27751: КС-1 – толкаемый, КС-2 – нормальный, КС-3 – повышенный

Главный инженер проекта:

А.Н. Надеждин 15.05.2024

Приложение Б

Программа инженерно-экологических изысканий

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель обособленного
подразделения в г. Самара
ООО «СахалинНИПИ нефти и газа»


О.В. Чернышев
«15» мая 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «СВЗК»


Н.А. Хорин
«15» мая 2024 г.

«СОГЛАСОВЫВАЮ»
Генеральный директор АО
«Татнефтегаз»


И.И. Байбупатов «
«15» мая 2024 г.

ПРОГРАММА

производства инженерно-экологических изысканий по
объекту:

«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7
очередь)»

Начальник управления
инженерных изысканий



Будник К.В.

г. Самара, 2024 г.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

81

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

720

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Содержание

1. Общие сведения	3
2. Оценка изученности территории	7
3. Физико-географическая характеристика района работ	7
4. Состав и виды работ, организация их выполнения	9
4.1 Сбор и обработка архивных материалов	9
4.2 Рекогносцировочное обследование территории	9
4.3 Анализ качества атмосферного воздуха	9
4.5 Опробование почв и грунтов	10
4.6 Опробование поверхностных и подземных вод	10
4.7 Радиационное обследование	11
4.8 Измерения физических факторов	11
4.9 Изучение растительного покрова и животного мира	11
4.10 Лабораторные работы	11
4.11 Камеральные работы	13
4.12 Составление отчета	13
5. Организация работ	13
6. Требования по охране окружающей среды	13
7. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ	13
8. Нормативные документы	14

Инв. № подл.	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 82					Подпись и дата	Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист 721

1. Общие сведения

Наименование объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»

Местоположения объекта: РФ, Республика Татарстан, Нурлатский район, Гайтанкинское сельское поселение, Ахметовское сельское поселение, Якушинское сельское поселение, Степноозерское сельское поселение, Билар-Озерское сельское поселение.

Основанием для производства работ послужили:

- договор субподряда № 6024/СажНИПИ-1569552 от 15.05.2024г. на выполнение проектных и изыскательских работ (между ООО «Сахалин-НИПИ нефти и газа» и ООО «СВЗК»);
- задание на проектирование - Приложение № 1 договору субподряда № 6024/СажНИПИ-1569552 от 15.05.2024г.;
- техническое задание на выполнение инженерных изысканий, согласованное директором ООО «СВЗК» Н. А. Ховринным, утвержденное руководителем обособленного подразделения в г. Самара ООО «Сахалин-НИПИ нефти и газа» С. В. Чернышевым и генеральным директором АО «Татнефтеотдача» (15.05.2024г.) (приложение А);
- выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 6316089704-20240516-0730 от 16.05.2024г. о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий выданная ООО «СВЗК» (Приложение В);
- свидетельство серия 63 № 003445970 о государственной регистрации юридического лица, выданное Инспекцией Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по Октябрьскому району г. Самара.

Согласно части 1 и части 3 статьи 55.5-1 ГрК РФ в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий от ООО «СВЗК» включены следующие специалисты по организации инженерных изысканий:

- Будник Каролина Викторовна – идентификационный номер записи – ПИ-156392;
- Волкова Анна Валерьевна – идентификационный номер записи – ПИ-156709.

Заказчик: АО «Татнефтеотдача». Адрес: 423458, Республика Татарстан, м.р.н Альметьевский, г.п. город Альметьевск, г Альметьевск, ул Шевченко, д. 9А.

Генпроектировщик: ООО «Сахалин-НИПИ нефти и газа». Адрес: 693020, Сахалинская Область, г.о. Город Южно-сахалинск, г Южно-сахалинск, ул Амурская, д. 53.

Разработчик изыскательской документации: ООО «СВЗК». Адрес: 443110 Самарская область, ул. Антонова-Овсеенко, 44Б.

Вид строительства: Архитектурно-строительное проектирование.

Стадия проектирования (этап работ): проектная и рабочая документация.

Сроки выполнения работ: в соответствии с календарным планом.

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: помещения с постоянным пребыванием людей на проектируемом объекте отсутствуют.

Уровень ответственности проектируемых сооружений в соответствии с гл.1, ст4 п.7 ФЗ №384 от 30.12.2009 г: нормальный.

Согласно техническому заданию, предусматривается строительство:

Площадные объекты куста 2.17, S=7,0 га:

- Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;
- Площадка под ремонтный агрегат;
- Места под передвижные мосты;
- КТП;
- Емкости производственно-дождевых стоков V=5 м³ (ЕПДС-1,2,3);
- Молниезащиты;
- Станция управления;
- Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.17:

- Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.17 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ-2.00, L=610,86 м;
- Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.17, L=34,24 м;
- Подъездная дорога к кусту 2.17, L=523,02 м.

Площадные объекты куста 2.80, S=3,8 га:

3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------	------	------	---------	------	--------	---------

Линейные объекты куста 2.26:

– Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ, L=143,26 м;

– Подъездная дорога к кусту 2.26, L=1117,61 м;

– Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26, L=93,20 м.

Площадные объекты куста 2.26, S=11,6 га:

– Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;

– Площадка под ремонтный агрегат;

– Места под передвижные мостки;

– КТП;

– Емкости производственно-дождевых стоков V=5 м³ (ЕПДС-1,2);

– Молниезащиты;

– Станция управления;

– Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.26:

– Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.26 до существующей площадки БГ, L=143,26 м;

– Подъездная дорога к кусту 2.26, L=1117,61 м;

– Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.26, L=93,20 м.

Площадные объекты куста 2.31, S=6,8 га:

– Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;

– Площадка под ремонтный агрегат;

– Места под передвижные мостки;

– КТП;

– Емкости производственно-дождевых стоков V=5 м³ (ЕПДС-1,2);

– Молниезащиты;

– Станция управления;

– Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.31:

– Нефтегазосборный трубопровод от площадки БГ куста 2.31 до УЗА №1, L=348,53м;

– Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.31, L=20,77 м.

Площадные объекты куста 2.296, S=17,8 га:

– Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;

– Площадка под ремонтный агрегат;

– Места под передвижные мостки;

– КТП;

– Емкости производственно-дождевых стоков V=5 м³ (ЕПДС-1,2);

– Молниезащиты;

– Станция управления;

– Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.296:

– Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.296, L=276,38 м;

– Подъездная дорога к кусту 2.296, L=518,40 м.

Площадные объекты куста 2.56, S=4,2 га:

– Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины;

– Площадка под ремонтный агрегат;

– Места под передвижные мостки;

– КТП;

– Емкости производственно-дождевых стоков V=5 м³ (ЕПДС-1,2);

– Молниезащиты;

– Станция управления;

– Блок гребенки.

Линейные объекты куста 2.56:

– Проектируемая линия ВЛ3-10 кВ на куст скважин 2.56, L=5 м;

– Нефтегазосборный трубопровод от УЗА №1 до точки врезки в нефтегазосборный трубопровод от суц. БГ куста 2.56 на УПВОН поток №1, L=793,74 м.

5

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Подробный перечень с техническими характеристиками проектируемых сооружений представлен в Таблице № 1–4 технического задания на выполнения инженерных изысканий (Приложение 1).

Общая сведения о землепользовании: участок изысканий расположен на территории Республики Татарстан, Нурлатского р-на, на кадастровых участках:

16:32:120702:38, 16:32:120704:24, 16:32:120704:186, 16:32:120704:183, 16:32:120704:32, 16:32:120704:181, 16:32:120704:187, 16:32:120704:124, 16:32:120704:22, 16:32:120704:182, 16:32:120704:25, 16:32:120704:184, 16:32:110402:2, 16:32:110402:3, 16:32:110402:5, 16:32:110402:6, 16:32:110402:12, 16:32:090401:57, 16:32:060906:1, 16:32:120704:106, 16:32:090402:246, 16:32:120704:24, 16:32:000000:38, 16:32:090402:49, 16:32:090402:18, 16:32:100302:14, 16:32:100302:268, 16:32:100302:223, 16:32:100302:220, 16:32:120704:26, 16:32:100301:133, 16:32:120703:61, 16:32:120703:62, 16:32:120703:63, 16:32:120703:64, 16:32:120704:43, 16:32:120704:47, 16:32:120704:46, 16:32:120704:39, 16:32:120703:148, 16:32:120702:141, 16:32:120704:145, 16:32:120704:50, 16:32:120704:66, 16:32:120704:135, 16:32:120704:68, 16:32:120702:50, 16:32:090401:38, 16:32:090401:37, 16:32:090401:219, 16:32:090401:41, 16:32:090401:40, 16:32:090401:39, 16:32:090401:176, 16:32:090402:24, 16:32:090402:61, 16:32:090402:25 с категорией земель – земли сельскохозяйственного назначения.

16:32:000000:632, 16:32:000000:580, 6:32:000000:519 с категорией земель – земли лесного фонда.

16:32:120702:449, 16:32:120702:694, 16:32:120702:267, 16:32:000000:1158, 16:32:120702:477, 16:32:120702:709, 16:32:120702:433, 16:32:120702:692, 16:32:120702:351, 16:32:120704:4, 16:32:120704:242, 16:32:120704:258, 16:32:120704:219, 16:32:120704:122, 16:32:100302:1, 16:32:120704:158, 16:32:120704:257, 16:32:000000:2979, 16:32:120704:154, 16:32:120704:155, 16:32:000000:2536, 16:32:110402:10, 16:32:110402:11, 16:32:110402:80, 16:32:110402:95, 16:32:110402:9, 16:32:080906:254, 16:32:080906:24, 16:32:080906:25, 16:32:000000:2537, 16:32:000000:2375, 16:32:090401:13, 16:32:000000:2977, 16:32:090401:212, 16:32:090402:271, 16:32:090402:152, 16:32:090402:203, 16:32:090402:235, 16:32:090402:272, 16:32:000000:2977, 16:32:090402:200, 16:32:090402:201, 16:32:100302:316, 16:32:000000:1173, 16:32:100302:116, 16:32:100302:136, 16:32:100302:288, 16:32:100302:316, 16:32:100302:137, 16:32:100302:323, 16:32:100302:5, 16:32:100302:290, 16:32:120704:2, 16:32:120704:152, 16:32:120704:258, 16:32:120704:239, 16:32:120704:165, 16:32:120704:149, 16:32:120704:244, 16:32:120704:184, 16:32:120704:245, 16:32:090402:51, 16:32:090402:145, 16:32:090402:127, 16:32:090402:189, 16:32:090402:5 с категорией земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, а также на землях наравгранной государственной собственности.

Целью инженерно-экологических изысканий является оценка современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Получение материалов и данных для разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Для выполнения поставленной задачи настоящей программой предусматривается выполнение следующих видов работ:

- сбор, обработка и анализ фондовых материалов и данных об экологическом состоянии природной среды в районе проектируемого строительства. Для оптимизации и минимизации полевых и лабораторных работ максимально использовать материалы ранее проведенных изысканий и исследований в районе проектируемого строительства и на смежных участках;
- маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения;
- геоэкологическое опробование и оценка загрязненности атмосферного воздуха, почвогрунтов, донных отложений, поверхностных и подземных вод;
- проведение микробиологического исследования почв;
- опробование почво-грунтов на агрохимический анализ и анализ водной вытяжки;
- проведение радиационного контроля;
- проведение измерений факторов физического воздействия;
- лабораторные исследования;
- проведение инженерно-экологических наблюдений и определения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- камеральная обработка материалов полевых и лабораторных исследований;
- составление технического отчета с рекомендациями и предложениями по организации природоохранных мероприятий.

6

2. Оценка изученности территории

В административном отношении район работ находится на территории Нурлатского района Республики Татарстан. Административный центр – г. Нурлат располагается в 10,3 км к юго-востоку от куста К-2.33.

Для уточнения экологических и гидрогеологических условий, геологического строения изучаемого района были использованы следующие материалы территориальных геологических фондов Республики Татарстан, отчеты, доклады и другие опубликованные материалы:

- Государственный доклад «О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Республики Татарстан за 2023 год»;
- Доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологическом благополучия населения в Республике Татарстан в 2023 г.»;
- Красная книга Российской Федерации;
- Красная книга Республики Татарстан;
- Ежегодник. Загрязнения почв Российской Федерации токсинами промышленного происхождения в 2022 г.;
- Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения. 2023 г.

Инженерные изыскания в данном районе проводились специалистами ООО «СВЗК» в 2024г. по следующим объектам:

- ТНО-01328-IEI-01 «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения куст 2.7а, куст 2.91а (7 очереди)», 2024г.

С учетом репрезентативности и сроков давности материалы исследования по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения куст 2.7а, куст 2.91а (7 очереди)», могут быть использованы для оценки существующего уровня загрязнения атмосферного воздуха.

3. Физико-географическая характеристика района работ

В административном отношении район работ находится на территории Нурлатского района Республики Татарстан. Административный центр – г. Нурлат располагается в 10,3 км к юго-востоку от куста К-2.33.

Нурлатский район расположен на юге Республики Татарстан, на территории Западного Закамья и Самарского Заволжья, охватывает бассейн среднего течения реки Большой Черемшан, Кондурча и нижнее течение реки Большая Сульча. Граничит с Алькеевским, Алексеевским, Аксубаевским, Черемшанским районами Республики Татарстан, с Самарской (Кошкинский и Челно-Вершинский районы) и Ульяновской областями (Новомалыклинский район).

Ближайшие к району работ населенные пункты:

- с. Гайтанкино, расположено к северо-западу в 123 м от куста К-2.29;
- с. Билляр-Озеро, расположено к северо-западу в 1,0 км от района работ;
- с. Кривое Озеро, расположено к югу в 1,5 км от куста К-2.80;
- с. Салдакаево, расположено к юго-востоку в 1,3 км от куста К-2.80;
- д. Абрыскино, расположена к юго-востоку в 155 м от района работ;
- с. Степное Озеро, расположено к востоку в 1,5 км от куста К-2.26;
- с. Аксумла, расположено к востоку в 650 м от куста К-2.33;
- с. Ерыкла, расположено к востоку в 2,2 км от района работ.

Дорожная сеть в районе работ развита хорошо. Административный центр Нурлат связан автомобильным сообщением со всеми сельскими населенными пунктами района, а также сетью проселочных дорог. Граница инженерных изысканий пересекает автомобильные дороги регионального значения (16К-1283) «Нурлат - Чувашский Тимерлек», «Нурлат - Чувашский Тимерлек» - Гайтанкино и «Аксумла-Салдакаево», автомобильная дорога «Чистополь - Аксубаево - Нурлат» (16К-0098) проходит в 3,9 км к северо-востоку от куста К-2.17.

Ближайшая железная дорога «Москва — Ульяновск — Уфа» проходит в 9,5 км юго-восточнее района работ. Ближайшая ж/д станция «Нурлат» расположена в 13,8 км юго-восточнее района работ.

Территория изысканий принадлежит бассейну р. Волги (Куйбышевское водхр.) и представлена р. Бол. Черемшаном, его пойменными озерами.

Геоморфологическое строение Нурлатского муниципального района определяется морфоскульптурными особенностями. Территория Нурлатского муниципального района расположена в Западном (Нижнем) Закамском геоморфологическом районе, рельеф которого представляет собой невысокую равнину, расчлененную речными долинами. Низменное Западное Закамье в пределах исследуемого района совпадает с южной частью Мелекесской и Казанско-Кожимской впадин.

Территория Нурлатского муниципального района имеет сложное геологическое строение.

7

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В геологическом строении территории Нурлатского муниципального района на глубину влияющую как на условия проектирования и строительства, так и эксплуатацию инженерных сооружений, принимают участие пермские, неогеновые и четвертичные отложения. Наибольшее развитие получили неогеновые и четвертичные породы. Менее распространенными являются верхнепермские отложения.

Гидрогеологическое расчленение разреза проведено в соответствии с утвержденной в 1993 г. НРС Геолкома России сводной легендой Средне-Волжской серии листов Государственной гидрогеологической карты России масштаба 1:200000. Выделенные на территории гидрогеологические подразделения показаны на схематический гидрогеологической карте (рис. 1).

– Слабоводосносный, локально водоупорный, среднетвертично-апплювизально-делювиальный комплекс (Q ₁₋₄);	современный
– Водоупорный локально-слабоводосносный плиоценовый комплекс (N ₂);	
– Слабоводосносная котельничская карбонатно-терригенная свита (P _{kt});	
– Водосносный уржумский терригенный комплекс (P _{ur});	
– Слабоводосносный (локально-водосносный) верхнеказанский карбонат-комплекс (P _{k22});	но-терригенный
– Слабоводосносный (локально-водосносный) нижнеказанский карбонат-комплекс (P _{k21});	но-терригенный
– Слабоводосносный шешминский терригенный комплекс (P _{ss});	

Видовое разнообразие объектов животного и растительного мира в Нурлатском муниципальном районе включает 1217 видов флоры и фауны. Коэффициент биоразнообразия достигает 0,68.

В лиственных лесах встречается черная хорьки. Наиболее типичными животными для степных участков являются суслик, сурок, полевая мышь, ласка, мышь-малютка, полевка обыкновенная, заяц-русак.

Из песных видов встречаются тетерев, клintук, ястреб, сова ушастая, серая ворона, дятел, кукушка, сойка, филин и много других.

В лесополосах отмечены иволга, соловей восточный, пеночка-теньковка, славка серая и другие виды. Для открытых биотопов характерны чибики, трясогузка желтая, трясогузка белая.

Из видов герпетофауны в районе обычные: зеленая жаба, озерная и остромордая лягушка, прыткая ящерица, уж обыкновенный. Возможны также встречи веретеницы ломкой и гадюки обыкновенной, поскольку на прилегающих территориях имеются находки этих видов.



Рисунок 3.1 – Обзорная карта-схема участка изысканий

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

4.1 Сбор и обработка архивных материалов

Сбор и изучение материалов прошлых лет производится у Заказчика, в Территориальных геологических фондах и фондах Геологоразведочной конторы (ГРК). В процессе работы производится систематизация и интерпретация фондовых материалов. Кроме того, обобщение и анализ материалов предыдущих изысканий.

4.2 Рекогносцировочное обследование территории

Маршрутное инженерно-экологическое обследование района работ проводится с целью уточнения материалов прошлых лет, визуальной оценки состояния загрязнения территории изысканий, развития опасных экзогенных геологических процессов и явлений.

В комплексе с инженерно-экологическими изысканиями выполняется характеристика гидрометеорологических условий района работ. Ведется полевой журнал с подробным описанием экологического состояния участка работ и прилегающей территории.

4.3 Анализ качества атмосферного воздуха

Анализ качества атмосферного воздуха района строительства проводится на основании материалов по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосфере, предоставляемых ФГБУ «Приволжский УГМС».

9

4.5 Опробование почв и грунтов

Для определения содержания в почве химических веществ запланирован отбор проб почв, из верхнего пахотного горизонта (0–30 см) методом «конверта» в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ Р 58505–2019. Для каждого образца составляется объединенная проба массой не менее 1 кг путем смешивания 5-ти точечных по не менее 200 г каждая. Отобранные образцы упаковываются в химически инертную тару (целлофановые пакеты), нумеруются и описываются в полевом журнале.

При полевом обследовании участка изысканий запланирован отбор 16-ти объединенных (из 5-ти точечных) проб почв с 16-ти пробных площадок.

Часть участка изысканий расположена на землях сельскохозяйственных угодий, в связи с этим для оценки санитарного качества почвы запланирован отбор проб на дополнительные исследования. При полевом обследовании участка изысканий запланирован отбор 8-ми объединенных (из 5-ти точечных) проб почв из верхнего пахотного горизонта (0–30 см) методом «конверта» с 8-ми пробных площадок.

Для бактериологического анализа запланирован отбор 11-ти проб с 11-ти пробных площадок. На каждой пробной площадке будет отобрано 10 объединенных проб. Каждая объединенная проба составляется из 3-х точечных проб массой от 200 до 250 г каждая, отобранных послойно с глубины 0-5 см и 5-20 см.

Пробы почвы, предназначенные для бактериологического анализа, в целях предотвращения их вторичного загрязнения отбираются с соблюдением условий асептики (стерильные инструменты, поверхности и тара).

Для гальванического анализа запланирован отбор 11-ти проб с 11-ти пробных площадок. На каждой пробной площадке будет отобрана одна объединенная проба. Каждая объединенная проба составляется массой 200 г, составляется из 10-ти точечных проб массой 20 г каждая, отобранных послойно с глубины 0-5 и 5-10 см.

Для подтверждения отсутствия плодородных свойств почвы на промышленной площадке запланирован отбор 1-й пробы почвы на агрохимический анализ из 1-й приемы (ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»).

Для исследования агрохимических свойств почвы на сельскохозяйственных угодьях, запланирован отбор проб из почвенного профиля послойно из различных генетических горизонтов с таким расчетом, чтобы в каждом случае проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов данного типа почвы (ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»). Всего запланирован отбор 38 проб из 9-ти почвенных разрезов на агрохимический анализ.

Для определения содержания загрязнителей в грунте и глубины распространения загрязнения запланирован отбор на глубину залегания фундамента. Отбор проб грунта будет выполнен методом индивидуальной пробы - через 1 м, с глубин от 1,0 до 5,0 м при проведении инженерно-геологических изысканий. Всего запланировано отобрать 54 проб грунта из 14-ти инженерно-геологических скважин.

Отбор проб проводится в соответствии с требованиями СП 502.1325000.2021, ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Перечень определяемых показателей соответствует стандартному перечню химических веществ, определяемых на стадии выполнения проектных работ в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685–21.

Исследование почв и грунтов на содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов, санитарное химическое исследование, микробиологическое исследование и агрохимическое исследование почвы выполняется аккредитованной испытательной лабораторией ИП Иванов А. Н.

4.6 Опробование поверхностных и подземных вод

Отбор, консервация, хранение и транспортировка проб воды производится с учетом требований ГОСТ Р 58237-2014, ГОСТ 17.1.5.05-85, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ Р 59024-2020.

Для характеристики современного гидрохимического состояния подземных вод будет выполнен отбор проб воды из подземных водосток-низов. Предполагаемое количество отбираемых проб – 1 шт.

Если при бурении ИГ скважин вскрыются грунтовые воды, то предполагаемое количество отбираемых проб – 7 шт.

Лабораторные исследования заключаются в химико-аналитическом анализе загрязненности отбираемых проб. Исследование воды из поверхностных водных объектов и грунтовых вод будут выполняться аккредитованной лабораторией ИП Иванов А.Н.

10

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
					Дата

4.7 Радиационное обследование

Радиационное обследование территории земельного участка под строительство объекта проводится лабораторией, аккредитованной на право выполнения радиационных измерений, ООО «СВЗК». Оценка внешнего гамма-излучения на местности (гамма-съемка) и выявление возможных радиационных аномалий – измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения, радиометрическое обследование территории отведенной под строительство объекта производится согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010). Заложен отбор проб грунта для измерения удельной активности радионуклидов в почве.

Исследование почв на содержание удельной активности радионуклидов, будет выполнять аккредитованная лаборатория ООО «Эксперт-РК».

Согласно СП 502.1325800.2021 радиационное обследование участка изысканий необходимо выполнять в благоприятные климатические сезоны, поэтому будет выполнен выезд в поле в начале вегетационного периода в Самарской области для выполнения вышеуказанных работ.

4.8 Измерения физических факторов

Для оценки воздействия вредных физических факторов в районе изысканий будут использованы фактические данные обследования уровня шума.

Измерения физических факторов будут выполняться аккредитованной лабораторией ООО «СВЗК».

4.9 Изучение растительного покрова и животного мира

Изучения растительного покрова и животного мира проводится на основе сбора, обобщения и анализа опубликованных и фондовых материалов, а также на основании маршрутных наблюдений. Для характеристики современного состояния поверхностных вод выполнен отбор пробы – 1 шт.

Согласно СП 502.1325800.2021 изучения растительности и животного мира необходимо выполнять в благоприятные климатические сезоны, поэтому будет выполнен выезд в поле в начале вегетационного периода в Самарской области для выполнения вышеуказанных работ.

4.10 Лабораторные работы

Лабораторные исследования должны выполняться в лабораториях, имеющих соответствующие аккредитации.

Перечень определяемых показателей поверхностных вод включает в себя: pH, общая жесткость, кальций, магний, сульфат-ионы, хлориды, сухой остаток, окисляемость перманганатная, нитриты, нитраты, аммиак и ионы аммония (суммарно), температура, ХПК, кадмий, свинец, ртуть, хром VI, алюминий, калий, натрий, марганец, железо, медь, цинк, мышьяк, никель, сероводород, взвешенные вещества, фенолы общие, АПАВ, нефтепродукты, цветность, мутность, кислород растворенный, фосфат-ион).

Перечень определяемых показателей в подземных вод включает в себя: химические анализы проб (запах при 20°C, цветность, мутность, pH, перманганатная окисляемость, сухой остаток, хлориды, сульфаты, ион аммония, нитриты, нитраты, жесткость общая, железо общее, медь, цинк, марганец, кадмий, алюминий, нефтепродукты, АПАВ, хром VI, никель, кальций, магний, кислород растворенный, ХПК, полифосфат, мышьяк, калий, натрий, фенолы).

Перечень определяемых показателей для почв включает в себя: нефтепродукты, кадмий, медь, никель, цинк, свинец, ртуть, мышьяк, бенз(а)пирен, pH. Химический анализ почв и грунтов выполняется для экотоксикологической оценки как компонента окружающей среды, способного накапливать значительные количества загрязняющих веществ.

Испытания по микробиологическим и токсикологическим показателям включают: индекс энтерококка, БГКП, патогенные микроорганизмы; исследование грунта на цисты патогенных кишечных простейших; исследование грунта на жизнеспособные яйца и личинки гельминтов.

Перечень определяемых показателей для определения удельной активности грунтов включает: цезий-137, радий-226, торий-232, калий-40.

Перечень определяемых показателей для почво-грунтов включает в себя: pH, калий подвижная форма, массовая доля органического вещества (гумус), фосфор.

Таблица 4.1 - Виды и объемы планируемых работ

Виды работ	Единица измерения	Планируемый объем
Рекогносцировочное маршрутное обследование II категории	км	13,0

11

Виды работ	Единица измерения	Планируемый объем
Маршрутные наблюдения при составлении инженерно-экологических (гидрогеологической, защищенности подземных вод) карт М 1:25000	км	13,0
Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологической (гидрогеологической, защищенности подземных вод) карты	точка	17
Инженерно-экологическое рекогносцировочное (почвенное) маршрутное обследование II категории	км	13,0
Маршрутные наблюдения при составлении инженерно-экологических (почвенной) карт М 1:25000	км	13,0
Инженерно-экологическое рекогносцировочное (зоогеографическое) маршрутное обследование II категории	км	13,0
Инженерно-экологическое рекогносцировочное (геоботаническое) маршрутное обследование II категории	км	13,0
<i>Полевые работы</i>		
Отбор проб поверхностной воды	шт.	1
Отбор проб почвы (с глуб. 0,0-0,3 м)	шт.	10
Отбор проб почвы на доп. обследование	шт.	8
Отбор проб почво-грунтов для бактериологического анализа	1 площадка	11
Отбор проб почво-грунтов для гельминтологического анализа	1 площадка	11
Отбор проб почвы на агрохимические исследования	разрез/шт.	36
Отбор проб почвы на агрохимические исследования	прикоп/шт.	1
<i>Лабораторные работы</i>		
- химический анализ поверхностной воды	проба	1
- химический анализ почвы	проба	10
- доп. обследование почвы	проба	8
- почво-грунтов для бактериологического анализа	проба	11
- почво-грунтов для гельминтологического анализа	проба	11
- химический анализ подземных вод из ИГС	проба	7
- химический анализ грунтов из ИГС	проба	54
- почва на агрохимические исследования	проба	37
<i>Камеральные работы:</i>		
- обработка полевых материалов и лабораторных исследований, составление карт:		
- обзорная карта-схема с указанием зон экологических ограничений;	комплект	1
- карта-схема фактического материала, современного и прогнозируемого экологического состояния;		
- почвенная карта;		
- карта растительного покрова		
Составление отчета	отчет	1

12

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 92					
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Лист
								731

4.11 Камеральные работы

Камеральная обработка материалов осуществляется на основе полевых и лабораторных исследований в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов.

4.12 Составление отчета

При составлении отчета используются фондовые материалы, результаты предыдущих и настоящих изысканий, выполненных в районе проектируемого строительства и на смежных его территориях, а также материалы специализированных организаций в виде протоколов, справок и экспертных заключений. Состав технического отчета с текстовыми и графическими приложениями – согласно СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 502.1325800.2021.

Камеральная обработка материалов осуществляется на основе полевых и лабораторных исследований в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов. Все материалы сводятся в технический отчет, который выдается заказчику в 3-х экземплярах в печатном виде и 2-х экземпляра в электронном виде на электронном носителе (в отсканированном виде, заверенные подписями и печатями).

5. Организация работ

Инженерно-экологические изыскания будут выполняться специалистами отдела инженерных изысканий ООО «СВЗК» с привлечением в необходимых случаях сторонних организаций. Контроль за качеством работ осуществляется руководителем работ и ответственным исполнителем.

6. Требования по охране окружающей среды

Полевые инженерно-экологические работы будут выполняться с соблюдением требований Системы стандартов по охране окружающей среды. Раздел составлен в соответствии со СП 73.13330.2016, «Инструкцией по экологическому обоснованию и иной деятельности» (Москва, 1995г). Буровые работы предусматриваются выполнять при строгом соблюдении Закона РФ «Об охране окружающей среды» (Москва, 2002г.), Закона РФ «О недрах» (Москва, 1992г.), закона РФ «Об охране атмосферного воздуха» (Москва, 1999г.), закона РФ «Об отходах производства и потребления» (Москва, 1998г.) и других законов и Постановлений Правительства РФ и Самарской области. Вопросы охраны окружающей природной среды рассматриваются с полным учетом особенностей природных условий района работ. Программой предусмотрено обеспечить минимальное воздействие полевых работ на окружающую природную среду (атмосферу, поверхностные водные объекты, земельные угодья, флору и фауну).

До начала полевых работ с персоналом будет проведен инструктаж по охране окружающей природной среды, как на площади работ, так и в процессе перемещения вне зоны работ. Главная цель инструктажа – привлечь весь персонал к выполнению природоохраных мероприятий и возложить ответственность за предупредительные меры.

7. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

Организация должна быть оснащена материалами, комплектующими изделиями, инструментами, приспособлениями, оборудованием, фондом нормативно-технической и методической документации, инструкциями по охране труда и промышленной безопасности. Используемое измерительное оборудование должно иметь метрологическое подтверждение пригодности.

Лица, допущенные к работам должны пройти вводный инструктаж по охране труда и промышленной безопасности, проверку знаний по охране труда и промышленной безопасности по тем видам работ, на которые распространяется область деятельности организации.

К изыскательским работам в городах, населенных пунктах, на территориях промышленных и специального назначения объектов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие на предприятии аттестацию по профессии и допущенные к работе, прошедшие медицинский осмотр (определяющий их пригодность к полевым работам) и не имеющие противопоказаний для выполнения данной работы.

Запрещается допускать к работе лиц, находящихся в состоянии алкогольного, наркотического или иного алкогольного, или наркотического опьянения. Работающие в городских условиях должны знать и соблюдать правила дорожного движения.

При работе с оборудованием и инструментом на проезжей части улиц и дорог должны быть выставлены ограждения со знаками. Работающие должны быть в демаскирующей, оранжевого цвета, сертифицированной одежде со светоотражающими элементами.

Работы в городах, населенных пунктах, на промышленных объектах и территориях специального назначения производятся только после получения разрешения, указаний и инструктажа, оформленного в письменном виде, по безопасному производству этих работ от органов, ведающих данными территориями.

Запрещается проводить работы в полосе отчуждения высоковольтных линий электропередач, электростанций, на антенных полях без согласования с соответствующими органами.

13

Руководитель работ должен провести осмотр состояния инструментов, средств связи и средств индивидуальной защиты. С неисправным инструментом работать запрещается.

Каждая бригада должна иметь медицинскую аптечку, члены бригады должны быть обучены правилам оказания первой помощи при несчастных случаях.

При работе на полосе железной дороги и на проезжей части автомобильных дорог необходимо выделить двух сигнальщиков, предупреждающих о появлении транспорта. На железных дорогах сигнальщики должны занимать положения, позволяющие обнаружить приближающийся поезд на расстоянии не менее 1 км. О приближении поезда сигнальщик подает заранее установленный сигнал средствами оповещения или по радиосвязи. На автомобильных дорогах необходимо выставлять рабочих-регулирующих за 50-100 м с обеих сторон от места работы.

Находиться между путями на перегоне запрещается.

Запрещается производить работы на дорогах в условиях недостаточной видимости: в тумане, в метель, в сильный снегопад, в сумерки, и переходить через дороги в сильный ливень и гололед.

Переходы вдоль железной дороги необходимо совершать по бровке, а не по полотну.

8. Нормативные документы

Инженерно-экологические изыскания выполняются согласно:

- 1 Федеральный закон «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10 января 2002 г;
- 2 Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха».
- 3 Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 01.05.2022).
- 4 "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 06.02.2023)
- 5 "Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 19.12.2022)
- 6 СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, Москва 2016 г;
- 7 СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства
- 8 СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99
- 9 СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства
- 10 СНиП 23-01-99*. Строительная климатология. Госстрой России, 1999 г
- 11 СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- 12 СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- 13 ГОСТ 17.1.3.12-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше, Москва, 1986 г.
- 14 ГОСТ 17.1.3.13-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения. Москва, 1986 г;
- 15 ГОСТ 17.1.3.06-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод. Москва, 1982 г;
- 16 ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб
- 17 ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
- 18 ГОСТ 58595-2019. Почвы. Отбор проб
- 19 ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб
- 20 ГОСТ 17.1.5.05-85. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков
- 21 ГОСТ 17.1.5.04-81. Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод
- 22 ГОСТ 31862-2012. Вода питьевая. Отбор проб

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23 ГОСТ 17.1.3.04-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения пестицидами

24 ГОСТ 17.1.3.05-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами

25 ГОСТ 17.1.3.06-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод

26 Гольдберг В.М., Мельнико维奇 С.Г. Методические рекомендации по выявлению и оценке загрязнения подземных вод – М.: ВСЕГИНГЕО, 1996

27 Приказ Минсельхоза России № 552 от 13.12.2016 г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»

28 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-89/2010)»

Составила ведущий инженер



Голубева А. Ю.

15

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

95

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	15 ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 95					
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист
								734
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Приложение В

Свидетельство НКО «Союз «РН-Изыскания» и выписка из реестра членов СРО

Саморегулируемая организация Союз «РН-Изыскания»
(СРО Союз «РН-Изыскания»)
Российская Федерация, 119049, г. Москва, ул. Большая Якимовка, д. №33/13, стр.2
Электронная почта: info@rni-sro.ru, сайт: www.rni-sro.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-И 041-28122017




СВИДЕТЕЛЬСТВО

о членстве в СРО Союзе «РН-Изыскания»

г. Москва 09 сентября 2019 г.

*Общество с ограниченной ответственностью
«Средневожжская землеустроительная компания»
(ООО «СВЗК»)*

№ 30

ОГРН 1046300551990 ИНН 6316089704

Адрес (по ЕГРЮЛ): 443110, Самарская область, г.Самара,
ул. Осипишко, д. 1 А

Дата и основание приема в члены Союза: 30.06.2017 г. Решение Совета
Союза (Протокол от 30.06.2017 г. № 2)

Территория и срок действия настоящего Свидетельства: действует на
территории Российской Федерации до даты прекращения членства в Союзе

Документ, подтверждающий членство в Союзе: Выписка из реестра членов
Союза, срок действия которой составляет один месяц с даты ее выдачи



Генеральный директор И.П. Бугаев



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

98

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 735
	Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Инв. № подл.	Взам. инв. №						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 735
	Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТДАТЕЛЕЙ – НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛЮДИ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛЮДИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

6316089704-20240516-0730

(регистрационный номер выписки)

16.05.2024

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «Средневолжская землеустроительная компания»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1046300551990

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	6316089704
1.2	Полное наименование юридического лица (Наименование (наименование индивидуального предпринимателя))	Общество с ограниченной ответственностью «Средневолжская землеустроительная компания»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «СВЗК»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	443110, Россия, Самарская область, Самара, Осипенко, 1 А
1.5	Является членом саморегулируемой организации:	Саморегулируемая организация Союз «Роснефть-Изыскания» (СРО-И-041-28122017)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-041-006316089704-0025
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	28.12.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основании исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/основания права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/основания права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/основания права)
Да, 28.12.2017	Да, 30.06.2017	Нет



1

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

97

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
736

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

НОПРИЗ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАНИ ИСТИННИ ИЛИ ФАКТИЧЕСКИ
ОБЪЕКТИВНО ПОДПИСАНО

Инициалы, фамилия, имя отчество: **Иванов Иван Иванович**
123456, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5
СЕРИЯ/НОМЕР: **045-789/101234567891011123456789**
ДАТА/ВРЕМЯ: **С 20.11.2023 ПО 21.11.2024**

А.Д. Колтуковский



2



Будник Кароліна Вікторівна

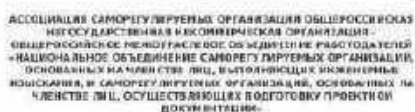


ул. Никольская, д. 21, Москва, 119029,
Тел. (495) 984-21-24, факс (495) 984-21-23,
www.korol.ru, e-mail: info@korol.ru
ОГРН 43090048, ОГРН 1117780064107
ИНН / КПП 770433301 / 770433001

Запаси присвоен идентификационный номер - ПИ-156392



А. О. Колуховский



ул. Новая Брест, дом 21, Москва, 119016,
тел. (495) 964-21-34, факс (495) 964-21-31,
www.nspriz.ru, e-mail: info@nspriz.ru
ОКПО 33630085, ОГРН 1117708003103
ИНН / КПП 7703013293 / 7703003089



Записи присвоен идентификационный номер - ПИ-156709



А. Д. Кожуховский

100

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 100					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист 739

Приложение Д

Аттестаты аккредитаций испытательных лабораторий (центров)

Аттестат аккредитации радиационной лаборатории ООО «СВЗК»

	ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ	№ 0012432
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ		
№ RA RU.21NA19 выдан 30 мая 2018 г.		
Настоящий аттестат выдан	Обществу с ограниченной ответственностью «Средневожжская землеустроительная компания» ИНН: 6316089704 443110, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Осипенко, д. 1а	
и удостоверяю, что Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Средневожжская землеустроительная компания» 443090, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Ставроспольская, д. 3, оф. 401 полностью соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009		
в качестве Испытательной лаборатории (центра)		
в соответствии с областью аккредитации, областью аккредитации и/или предметом аккредитации, указанными в настоящему аттестату и являющихся неизменяемыми частями аттестата.		
Дата описания сведений в реестр аккредитованных лиц 06 декабря 2017 г. (Дата описания сведений в реестр аккредитованных лиц)		
Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации		А.Г. Литвак подпись

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

101

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

740

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01



ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
Исследовательская лаборатория
Общества с ограниченной ответственностью "Средневожеская электротехническая компания" (ООО «СВЗК»)
443090, г. Самара, ул. Саварского, д.3, 4 этаж, офис 401

N п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКСТД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	МУК 4.3.2194-07	Территория жилой застройка Помещения жилых и общественных зданий Физические факторы Шум	-	-	Уровень звука	(20-140) дБА
					Уровень звукового давления в октавных и третьоктавных полосах частот	(20-140) дБ
					Эквивалентный уровень звука	(20-140) дБА
					Максимальный уровень звука	(20-140) дБА

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

нд 3. листы, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
2	ГН 2.1.8/2.4.2262-07	Территория жилой застройки, размещения жилых и общественных зданий Физические факторы Электромагнитные поля промышленной частоты (50Гц)	-	-	Напряженность магнитного поля	(0,1-1800) А/м
3	Измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, Паспорт, ГРСИ №17638-08				Напряженность электрического поля	(0,01-100) кВ/м
					Напряженность магнитного поля	(0,1-1800) А/м
4	МУ 2.6.1.2398-08	Земельные участки, отводимые под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественной и производственного назначения Физические факторы Ионизирующие излучения	-	-	Мощность Ambientного эквивалента дозы гамма-излучения Плотность потока Rд-222 с поверхности грунта (попы)	(0,1-0,6) мкЗв/ч (20-10 ⁴) мБк/с.м ²

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

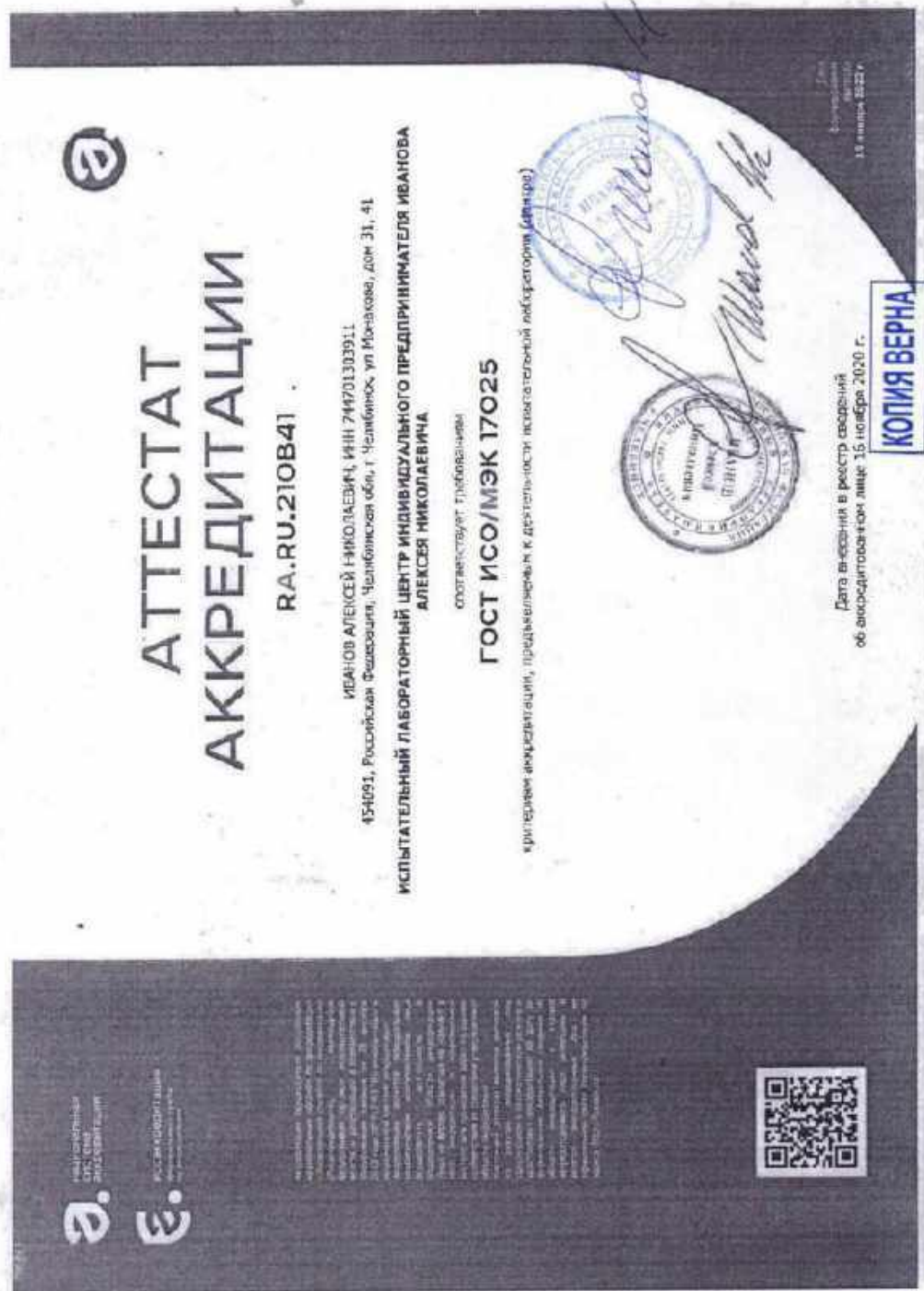
на 3 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
5	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые и общественные, производственные здания и сооружения Физические факторы Ионизирующие излучения	-	-	Объемная активность Rn-222	$(1-1 \cdot 10^6)$ Бк/м ³
					Объемная активность торона Th	$(0,5-1 \cdot 10^4)$ Бк/м ³
					Эквивалентная равновесная объемная активность Rn-222	$(1-1 \cdot 10^6)$ Бк/м ³
					Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	$(0,1-10^3)$ мкЗв/ч

Генеральный директор ООО «СВЗК»
И.А. Хонрин



Аттестат и область аккредитации ИП Иванов А. Н.



ООО «СБЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

105

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 105					
							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист
								744
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



ИВАНОВ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ, ИНН 744701303911

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

454108, РОССИЯ, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Харлова, дом 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25);
454108, РОССИЯ, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Плещенко, дом 12, (Лит. А1, А2, 2 этаж, пом. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 17, 18, 19);



Аспиранты Академии получают академическое образование по специальности. Академик избирает на конкурсной основе Академическую Рабочую Группу, которая организует аспирантское обучение и осуществляет в соответствии с утвержденным планом от 20 января 1913 года по 4143-е учеб. мероприятия на кафедре истории экономики.

Аспиранты получают стипендиальное академическое пособие, право пользования библиотекой и пользование лабораторией. Также на кафедру выделяется на учебные цели, а также на расходы на содержание аспиранта, ассистента и лаборанта. Также на кафедру выделяется на учебные цели, а также на расходы на содержание аспиранта, ассистента и лаборанта.

Зачисление студентов является обязательным на условиях предоставления им, профессорам и преподавателям, стипендии в соответствии с утвержденным на этот же день планом. Академик избирает на конкурсной основе Академическую Рабочую Группу, которая организует аспирантское обучение и осуществляет в соответствии с утвержденным планом от 20 января 1913 года по 4143-е учеб. мероприятия на кафедре истории экономики.



Дата формирования документа: 18 января 2022 г.

Cp. 1/1

КОПИЯ ВЕРНА

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

106

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 108					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4		Лист 745

**Область аккредитации в санитарно-гигиенической лаборатории (центр)
Исследовательский лабораторный центр Индивидуального предпринимателя Навасина Алексея Николаевича
аккредитованная санитарно-гигиеническая лаборатория (центр)**

454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харина, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Луизаго, д. 17 (Лит. А1, А2, 2 этаж, пом. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 17, 18, 19)
адрес мест осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила на методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД2	Ед. ТН ЕОД ВХЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон измерений
1	2	3	4	5	6	7
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Харина, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 3, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)						
1	ГОСТ Р 56237-2014	Воды питьевые	-	-	Отбор проб	-
2	ГОСТ 31361-2012	Воды питьевые, вода природная, вода сточная	-	-	Отбор проб	-
3	Р 52.24.353-2012	Воды природные, воды очищенные сточные	-	-	Отбор проб	-
4	ПНД Ф 12.15.1.08	Воды сточные	-	-	Отбор проб	-
5	РД 52.24.438-2011	Природные воды, сточные очищенные воды	-	-	2,4-дихлорфенол-уксусная кислота / 2,4-Д	(0,05-60,00) мг/дм ³
6	ПНД Ф 14.1.2.206-04	Воды природные, сточные	-	-	Азот аммиачный	(1,0-200,0) мг/дм ³

на 92 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
7	ПНД Ф 14.1.2.3.1-08	Природные (поверхностных и подземных) и сточные воды (в том числе производственные, промышленные, очищенные, талые, ливневые, хозяйственно-бытовые)	-	-	Ионы аммония / суммарная кислотная эквивалентность ионов аммония и свободной аммиака	(0,05-150,00) мг/дм ³
8	ГОСТ 32527-2013	Воды питьевые, вода природная, вода сточная, техническая, вода бассейнов и аквапарков	-	-	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	(0,05-3,00) мг/дм ³
					Нитрат-аммиака	(0,003-0,300) мг/дм ³
					Нитрат-аммиака	(0,1-6,0) мг/дм ³
		Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	(0,04-2,50) мг/м ³
					Нитрат-аммиака	(0,003-0,250) мг/м ³
					Нитрат-аммиака	(0,08-5,00) мг/м ³
10	ПНД Ф 14.1.2.4.262-10	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Ионы аммония	(0,05-6,00) мг/дм ³
11	ГОСТ 33045-2014 метод А	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные (поверхностные и подземные), воды сточные	-	-	Ионы аммония и аммиака (суммарно)	без учета разбавления: (0,1-3,0) мг/дм ³ при разбавлении: (0,1-300,0) мг/дм ³
					Азот аммиачный	без учета разбавления: (0,078-2,340) мг/дм ³ при разбавлении: (0,078-234,000) мг/дм ³
12	ГОСТ 33045-2014 метод Б	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные (поверхностные и подземные), воды сточные	-	-	Нитраты	без учета разбавления: (0,003-0,300) мг/дм ³ при разбавлении: (0,003-30,000) мг/дм ³
13	ГОСТ 33045-2014 метод В	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные (поверхностные и подземные), воды сточные	-	-	Азот нитритов	(0,25-10,000) мг/дм ³

на 92 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
14	ГОСТ 33645-2014 метод Г		-	-	Азот нитратов	(0,1-6,0) мг/дм ³
15	ГОСТ Р 57162-2016	Вода питьевая (в том числе расфасованная в емкости), природная (поверхностная и подземная), вода сточная (в т.ч., очищенная сточная), атмосферные осадки, минеральные воды	-	-	Алюминий	(0,01-10,00) мг/дм ³
					Барий	(0,01-20,00) мг/дм ³
					Бериллий	(0,0001-0,2000) мг/дм ³
					Ванадий	(0,005- 5,000) мг/дм ³
					Висмут	(0,005- 10,000) мг/дм ³
					Железо	(0,04-25,00) мг/дм ³
					Кадмий	(0,0001-5,0000) мг/дм ³
					Кобальт	(0,002-5,000) мг/дм ³
					Магний	(0,001-5,000) мг/дм ³
					Медь	(0,001-5,000) мг/дм ³
					Молибден	(0,001-20,000) мг/дм ³
					Мышьяк	(0,005-5,000) мг/дм ³
					Никель	(0,005-5,000) мг/дм ³
					Олово	(0,005-10,000) мг/дм ³
					Селен	(0,002-5,000) мг/дм ³
					Серебро	(0,0005-5,0000) мг/дм ³
					Сурьма	(0,005-10,000) мг/дм ³
					Титан	(0,1-50,0) мг/дм ³
					Хром	(0,002-10,000) мг/дм ³
					Цинк	(0,001-50,000) мг/дм ³
16	ПНД Ф 14.1.2.4.140.98	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, вода природные пресные, в том числе поверхностные и подземные, источники водоснабжения, теплые, технические воды, пробки	-	-	Бериллий общее содержание	(0,0002-0,00100) мг/дм ³
					Ванадий общее содержание	(0,0005-0,5000) мг/дм ³
					Висмут общее содержание	(0,0005-0,1000) мг/дм ³
					Кадмий общее	(0,00001-0,10000) мг/дм ³

на 92 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
		сложного почвова			содержание	
					Кобальт	(0,0002-0,5000) мг/дм ³
					общее содержание	
					Медь общее содержание	(0,0001-0,5000) мг/дм ³
					Молибден	(0,0001-0,5000) мг/дм ³
					общее содержание	
					Мышьяк	(0,0005-0,5000) мг/дм ³
					общее содержание	
					Никель	(0,0002-0,5000) мг/дм ³
					общее содержание	
					Олово	(0,0005-0,0100) мг/дм ³
					общее содержание	
					Селен	(0,0002-0,1000) мг/дм ³
					общее содержание	
					Серебро общее	(0,00005-0,0100) мг/дм ³
					содержание	
					Сурьма общее содержание	(0,0005-0,0200) мг/дм ³
					Хром общее содержание	(0,0002-0,0500) мг/дм ³
					Бериллий растворенная форма	(0,00002-0,00100) мг/дм ³
					Ванадий растворенная форма	(0,0005-0,5000) мг/дм ³
					Висмут растворенная форма	(0,0005-0,1000) мг/дм ³
					Кадмий растворенная форма	(0,00001-0,1000) мг/дм ³
					Кобальт растворенная форма	(0,0002-0,5000) мг/дм ³
		Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, вода природные пресные, в том числе поверхностных и подземных источников водоснабжения, теплые, технические воды, пробки	-	-	Медь растворенная форма	(0,0001-0,5000) мг/дм ³
					Молибден растворенная форма	(0,0001-0,5000) мг/дм ³
					Мышьяк растворенная форма	(0,0005-0,5000) мг/дм ³
					Никель растворенная форма	(0,0002-0,5000) мг/дм ³

на 92 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
		смазочно-покрыва			Олово растворенная форма	(0,0005-0,0100) мг/дм ³
					Свинец растворенная форма	(0,0002 – 0,1000) мг/дм ³
					Селен растворенная форма	(0,0002 – 0,1000) мг/дм ³
					Серебро растворенная форма	(0,00005 – 0,0100) мг/дм ³
					Сурьма растворенная форма	(0,0005 – 0,0200) мг/дм ³
					Хром растворенная форма	(0,0002-0,0300) мг/дм ³
		Воды естественные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очистительные, талые, технические воды, пробы смазочного покрытия	-	-	Сурьма общее содержание	(0,005 – 0,250) мг/дм ³
					Бериллий общее содержание	(0,0002 – 0,0100) мг/дм ³
					Ванадий общее содержание	(0,005 – 10,000) мг/дм ³
					Висмут общее содержание	(0,005 – 0,200) мг/дм ³
					Вольфрам общее содержание	(0,0001 – 0,0300) мг/дм ³
					Кобальт общее содержание	(0,002 – 5,000) мг/дм ³
					Медь общее содержание	(0,001 – 100,000) мг/дм ³
					Молибден общее содержание	(0,001 – 5,000) мг/дм ³
					Мышьяк общее содержание	(0,005 – 5,000) мг/дм ³
					Никель общее содержание	(0,002 – 25,000) мг/дм ³
					Олово общее содержание	(0,005 – 4,000) мг/дм ³
					Синий общее содержание	(0,002 – 15,000) мг/дм ³
					Селен общее содержание	(0,002 – 0,100) мг/дм ³
					Серебро общее содержание	(0,0005 – 0,2500) мг/дм ³
					Хром общее содержание	(0,002 – 100,000) мг/дм ³

на 92 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
					Сурьма кислотостойкая форма	(0,005 – 0,250) мг/дм ³
					Бериллий кислотостойкая форма	(0,0002 – 0,030) мг/дм ³
					Ванадий кислотостойкая форма	(0,005 – 10,000) мг/дм ³
					Висмут кислотостойкая форма	(0,005 – 0,200) мг/дм ³
					Вольфрам кислотостойкая форма	(0,0001 – 0,0300) мг/дм ³
					Кобальт кислотостойкая форма	(0,002 – 5,000) мг/дм ³
					Медь кислотостойкая форма	(0,001 – 100,000) мг/дм ³
					Молибден кислотостойкая форма	(0,001 – 5,000) мг/дм ³
					Мышьяк кислотостойкая форма	(0,005 – 5,000) мг/дм ³
					Никель кислотостойкая форма	(0,002 – 25,000) мг/дм ³
					Олово кислотостойкая форма	(0,005 – 4,000) мг/дм ³
					Синий кислотостойкая форма	(0,002 – 15,000) мг/дм ³
					Селен кислотостойкая форма	(0,002 – 0,100) мг/дм ³
					Серебро кислотостойкая форма	(0,0005 – 0,250) мг/дм ³

на 92 листа, лист 7

1	2	3	4	5	6	7
					Хром взвешенная форма	(0,002 – 100,000) мг/дм ³
					Сурьма взвешенная форма	(0,005 – 0,250) мг/дм ³
					Германий взвешенная форма	(0,0002 – 0,0100) мг/дм ³
					Ванний взвешенная форма	(0,005 – 10,000) мг/дм ³
					Висмут взвешенная форма	(0,005 – 0,200) мг/дм ³
					Кобальт взвешенная форма	(0,0001 – 10,0000) мг/дм ³
					Медь взвешенная форма	(0,001 – 100) мг/дм ³
					Молибден взвешенная форма	(0,001 – 5,000) мг/дм ³
					Мышьяк взвешенная форма	(0,005 – 5,000) мг/дм ³
					Никель взвешенная форма	(0,002 – 25,000) мг/дм ³
					Олово взвешенная форма	(0,005 – 4,000) мг/дм ³
					Синька взвешенная форма	(0,002 – 15,000) мг/дм ³
					Селен взвешенная форма	(0,002 – 0,100) мг/дм ³
					Серебро взвешенная форма	(0,0005 – 0,250) мг/дм ³
					Хром взвешенная форма	(0,002 – 100,000) мг/дм ³
					Сурьма растворенная форма	(0,005 – 0,250) мг/дм ³
					Германий растворенная форма	(0,0002 – 0,0100) мг/дм ³
					Ванний растворенная форма	(0,005 – 10,000) мг/дм ³
					Висмут растворенная форма	(0,005 – 0,200) мг/дм ³
					Кадмий растворенная форма	(0,0001 – 10,0000) мг/дм ³
					Кобальт растворенная форма	(0,002 – 5,000) мг/дм ³

на 92 листа, лист 8

1	2	3	4	5	6	7
					Медь растворенная форма	(0,001 – 100,000) мг/дм ³
					Молибден растворенная форма	(0,001 – 5,000) мг/дм ³
					Мышьяк растворенная форма	(0,005 – 5,000) мг/дм ³
					Никель растворенная форма	(0,002 – 25,000) мг/дм ³
					Олово растворенная форма	(0,005 – 4,000) мг/дм ³
					Синька растворенная форма	(0,002 – 15,000) мг/дм ³
					Селен растворенная форма	(0,002 – 0,100) мг/дм ³
					Серебро растворенная форма	(0,0005 – 0,2500) мг/дм ³
					Хром растворенная форма	(0,002 – 100,000) мг/дм ³
17	М 01-53 2013 (ФР.1.1.2013.16077)	Воды природные	-	-	Алюминий растворенная форма	(0,005-10,000) мг/дм ³
					Барий растворенная форма	(0,025-8,000) мг/дм ³
					Германий растворенная форма	(0,0001-0,0050) мг/дм ³
					Ванний растворенная форма	(0,001-1,000) мг/дм ³
					Железо растворенная форма	(0,005-10,000) мг/дм ³
					Кадмий растворенная форма	(0,0001-0,0200) мг/дм ³
					Кобальт растворенная форма	(0,0025-1,0000) мг/дм ³
					Марганец растворенная форма	(0,0012-1,000) мг/дм ³
					Медь растворенная форма	(0,001-1,000) мг/дм ³

на 92 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
			-	-	Молибден растворенная форма	(0,001-0,400) мг/дм ³
			-	-	Мышьяк растворенная форма	(0,005-1,000) мг/дм ³
			-	-	Никель растворенная форма	(0,005-1,000) мг/дм ³
			-	-	Синий растворенная форма	(0,0025-1,0000) мг/дм ³
			-	-	Селен растворенная форма	(0,002-0,200) мг/дм ³
			-	-	Серебро растворенная форма	(0,005-0,500) мг/дм ³
			-	-	Стронций растворенная форма	(0,001-70,000) мг/дм ³
			-	-	Титан растворенная форма	(0,01-1,00) мг/дм ³
			-	-	Хром растворенная форма	(0,005-1,000) мг/дм ³
			-	-	Цинк растворенная форма	(0,002-10,000) мг/дм ³
18	ПНД Ф 14.12.4.138-98	Воды питьевые Воды природные Воды сточные	-	-	Кальций	(1-5000) мг/дм ³
			-	-	Литий	(0,001-10,000) мг/дм ³
			-	-	Натрий	(1,0-20000,0) мг/дм ³
			-	-	Стронций	(0,01-1000,00) мг/дм ³
19	ПНД Ф 14.12.4.139-98	Воды питьевые, природные	-	-	Кобальт	(0,015-0,500) мг/дм ³
			-	-	Никель	(0,015-1,000) мг/дм ³
			-	-	Медь	(0,01-10,00) мг/дм ³
			-	-	Цинк	(0,004-0,200) мг/дм ³
			-	-	Хром	(0,02-10,00) мг/дм ³
			-	-	Железо	(0,01-15,00) мг/дм ³
			-	-	Марганец	(0,01-5,00) мг/дм ³
			-	-	Кадмий	(0,005-0,500) мг/дм ³
			-	-	Свинец	(0,02-0,50) мг/дм ³
		Воды сточные	-	-	Кобальт	(0,15-20,00) мг/дм ³
			-	-	Никель	(0,15-20,00) мг/дм ³

на 92 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
			-	-	Медь	(0,1-100,0) мг/дм ³
			-	-	Цинк	(0,04-500,00) мг/дм ³
			-	-	Хром	(0,2-500,0) мг/дм ³
			-	-	Железо	(0,1-500,0) мг/дм ³
			-	-	Марганец	(0,1-20,0) мг/дм ³
			-	-	Кадмий	(0,05-5,00) мг/дм ³
			-	-	Свинец	(0,1-0,5) мг/дм ³
20	ПНД Ф 14.12.4.186-02	Воды питьевые, природные	-	-	Бенз(а)пирен	(0,0005-0,5000) мг/дм ³
		Воды сточные	-	-	Бенз(а)пирен	(0,002-0,500) мг/дм ³
21	ИДП 10.12.3.131-2016 свидетельство об аттестации 88-16207-027-РА, RU.310657- 2016 от 24.02.2016 г., аттестован Центр «СЕРТИМЕД» АХУ УРО ГАН	Воды питьевые, воды природные кислые (поверхностные и подземные, в том числе источники загрязнения)	-	-	Биохимическое потребление кислорода / БПК 5	(0,5-1000,0) мг/дм ³ в пересчете на O ₂
		Воды сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), воды бассейнов и аквапарков, такие воды, технические воды и атмосферные осадки (дожди, снег, град)	-	-	Биохимическое потребление кислорода / БПК 5	(1,0-80000,0) мг/дм ³ в пересчете на O ₂
22	РД 52.24.389-2011	Воды природные, очищенные сточные	-	-	Бер	(0,1-1,0) мг/дм ³
23	МУК 4.1.3587-10	Воды питьевые централизованной системы питьевого водоснабжения, воды, расфасованные в емкости	-	-	Бромат-ионы	(0,04-0,40) мг/дм ³
24	МУК 4.1.3586-10	Воды питьевые централизованной системы питьевого водоснабжения, воды, расфасованные в емкости	-	-	Бромат-ионы	(0,01-0,10) мг/дм ³

из 92 листов, лист 1.1

1	2	3	4	5	6	7
25	ПНД Ф 14.1.2.4.254-09	Воды питьевые (в том числе расфасованные в емкости), воды природные (поверхностные, в том числе морские и подземные, в том числе источники возобновляемые), воды бассейнов и аквапарков, теплые воды, дождь, атмосферные осадки (дожде, снег, град)	-	-	Внекипящие вещества	(0,5-5000,0) мг/дм ³
					Прокисающие и окисляющие вещества	(0,5-5000,0) мг/дм ³
		Воды сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и атмосферные), технические воды (открытых и закрытых систем технологического водоснабжения, восстановления),	-	-	Внекипящие вещества	(0,5-5000,0) мг/дм ³
					Прокисающие и окисляющие вещества	(0,5-5000,0) мг/дм ³
26	РД 52.24.468-2019	Поверхностные воды суши и очищенные сточные воды	-	-	Общее содержание примесей	(10,0-100,0) мг/дм ³
27	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97	Воды природные (подземные, поверхностные), сточные, очищенные сточные, питьевые	-	-	Водородный показатель	(1,0-14,0) ед. pH
28	ПНД Ф 14.1.2.164-2009	Воды природные и сточные	-	-	Геохимикоферраты/ ферроцианиды (II) и (III)	(0,5-4,0) мг/дм ³
29	РД 52.24.493-2006 Вариант 2	Поверхностные воды суши, воды сточные очищенные	-	-	Гидрокарбонаты	(10-500) мг/дм ³
30	ПНД Ф 14.1.2.3.99-97 Вариант 2	Воды природные (поверхностные, подземные), воды сточные	-	-	Щелочность	(0,17-8,20) ммоль/дм ³
					Гидрокарбонаты	(10,0-1200,0) мг/дм ³

из 92 листов, лист 1.2

1	2	3	4	5	6	7
31	ПНД Ф 14.1.2.4.178-02	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Суммарная массовая концентрация сероводорода, гидросульфидов и сульфидов	(0,002-10,000) мг/дм ³
					Распределение сульфидов	(0,002-10,000) мг/дм ³
					Сероводород	(0,002-10,000) мг/дм ³
32	РД 52.24.515-2019	Поверхностные воды суши	-	-	Диоксид углерода	(1,0-30,0) мг/дм ³
33	ПНД Ф 14.1.2.4.50-96	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Железо общее	(0,05-10,00) мг/дм ³
34	ПНД Ф 14.1.2.4.259-10	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Железо (III)	(0,05-10,00) мг/дм ³
					Железо (II)	(0,05-5,00) мг/дм ³
35	ПНД Ф 12.16.1-10	Сточные воды, в т.ч. очищенные сточные воды, ливневые (атмосферные осадки), теплые воды	-	-	Запах при 20 град. С	(0-5) баллов
					Запах при 60 град. С	(0-5) баллов
					Цвет (оценка)	светло-желтый, бурый, темно-коричневый, желто-зеленый, желтый, оранжевый, красный, пурпурный, фиолетовый, синий, сине-зеленый и т.п.
					Прозрачность	(0,1-40,0) см
					Температура	(0-50) °C
36	ГОСТ Р 57164-2016	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды природные	-	-	Запах при 20 град. С	(0-5) баллов
					Запах при 60 град. С	(0-5) баллов
					Вкус и привкус	(0-5) баллов
					Мутность (по ферменту)	(1-100) ЕМФ
					Мутность (по вольфу)	(0,58-58,00) мг/дм ³
37	РД 52.24.496-2018 п. 9.2.2 п. 9.2.1	Природные и очищенные сточные воды	-	-	Прозрачность	(1-100) см
					Прозрачность	(10-20) см
					Прозрачность	(1-40) см
					Запах при 20 град. С	(0-5) балл
					Запах при 60 град. С	(0-5) балл
					Температура	(0-40) °C

из 92 листов, лист 13

1	2	3	4	5	6	7
38	ГОСТ 31957-2012 метод А	Воды питьевые, в т.ч. расфасованная в емкости, вода источника питьевого водоснабжения, дренажная и сточная воды	-	-	Карбонаты Гидрокарбонаты / гидрокарбонат-ионы, онкарбонаты, Щелочность общая / Щелочность Щелочность свободная	(6,0-6000,0) мг/дм ³ (6,1-6100,0) мг/дм ³ (0,1-100,0) ммоль/дм ³ (0,1-100,0) ммоль/дм ³ (0,1-100,0) ммоль/дм ³
39	ГОСТ 31957-2012 метод Б	Воды питьевые и природная вода, вода, контролируемая на стадии технологического процесса водоподготовки и вода, используемая для технических целей	-	-	Щелочность карбонатная	(0,1-100,0) ммоль/дм ³
40	ГОСТ 31954-2013 метод А	Воды природные (поверхностные и подземные), в том числе воды источников питьевого водоснабжения, питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости	-	-	Жесткость общая	(0,1-50,0) °Ж
41	ГОСТ 31954-2012 метод Б, в, С	Воды природные (поверхностные и подземные), в том числе воды источников питьевого водоснабжения, питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости	-	-	Жесткость общая Кальций Магний	(0,1-50,0) °Ж (1,0-100,0) мг/дм ³ (1,0-100,0) мг/дм ³
42	ПНД Ф 14.1.2-3.98-97	Воды природные (поверхностные и подземные) и сточные (хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные) воды	-	-	Жесткость общая	(0,1-50,0) °Ж
43	РД 52.24.395-2017	Воды природные, сточные очищенные	-	-	Жесткость некарбонатная Жесткость общая	(0,060-30,000) °Ж (0,060-30,000) °Ж
44	ПНД Ф 14.1.2-4.273-2012	Воды питьевые, природные, сточные сточные воды	-	-	Жирн Нефтепродукты	(0,10-10,00) мг/дм ³ (0,04-5,00) мг/дм ³
45	ПНД Ф 14.1.2-122-97	Воды поверхностные, сточные	-	-	Жирн	(0,5-50,0) мг/дм ³
46	ПНД Ф 14.1.2-189-02	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	Жирн	(0,1-100,0) мг/дм ³

из 92 листов, лист 14

1	2	3	4	5	6	7
47	МУК 4.1.1690-02	Воды питьевые, поверхностные, артезианские, расфасованные минеральные и др.	-	-	Иод	(0,01-1,00) мг/дм ³
48	Руководство по эксплуатации Анализатора жесткости ионнопараметрического «ЭКОТЕСТ-2000», КИПТ.414310.005 РЭ, номер в Государстве 19027-10	Воды природные, воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, воды сточные	-	-	Експериментальный	(0,1-200,0) % (0,01-20,00) мг/дм ³
49	ПНД Ф 14.1.2-4.215-00	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Кремнекислота и пересчет на кремний	(0,5-10,0) мг/дм ³
50	РД 52.24.390-2009	Воды природные, очищенные сточные	-	-	Кальций в пересчете на бикарбонат кальция / гидрокарбонаты	(0,015-0,200) мг/дм ³
51	МУ 08-47/268 (ФР.1.31.2011.09105)	Воды природные подземные	-	-	Магний	(0,5-3000,0) мг/дм ³
52	ПНД Ф 14.1.2-103-97	Воды природные, сточные очищенные	-	-	Мезиол	(0,10-1,50) мг/дм ³
53	ПНД Ф 14.1.2-3.4.213-03	Воды бассейнов, природные поверхностные, подземные и сточные воды (в том числе промышленные, промышленные, очищенные, талые, ливневые, хозяйственно-бытовые)	-	-	Мутность (по каюле) Мутность (по формазину)	(0,1-5,0) мг/дм ³ (1,0-100) ЕМФ (0,58-58,00) ЕМФ
54	ПНД Ф 14.1.2-4.168-2000	Воды питьевые, природные, очищенные сточные воды	-	-	Нефтепродукты	(0,02-2,00) мг/дм ³
55	ПНД Ф 14.1.2-272-2012	Воды сточные	-	-	Нефтепродукты	(0,05-1000,00) мг/дм ³
56	РД 52.24.367-2010	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	Нитраты в пересчете на азот / нитратный азот	(0,03-70,00) мг/дм ³
57	ПНД Ф 14.1.2-4.3-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Нитрат-ионы	(0,02-3,00) мг/дм ³
58	РД 52.24.381-2017	Воды природные, очищенные сточные	-	-	Нитратный азот	(0,01-5,00) мг/дм ³

из 92 листов, лист 15

1	2	3	4	5	6	7
59	ПНД Ф 14.12.4.4-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Нитрат-ионы	(0,1-100,0) мг/дм ³
60	ФР 1.31.2015.20114 НД 1.3-2008	Воды питьевые, природные, сточные, технические	-	-	Общая минерализация / сухой остаток	(30-200000) мг/дм ³
61	ПНД Ф 14.12.4.154-99	Воды питьевые (в том числе расфасованные в емкости), природные (в том числе поверхностные и подземные источников водоснабжения) и сточные воды (в том числе очищенные и неочищенные), воды бассейнов и аквапарков, воды горячего водоснабжения	-	-	Окисляемость перманганатная / окисляемость в кислой среде	(0,25-100,00) мг/дм ³
62	Руководство по эксплуатации преобразователя измерительного амперметра и вольтметра «Мультистек НПЛ» ПКПД.421.598.100РЭ, номер в государственном реестре 386К3-08	Воды питьевые, природные, сточные, дистиллированные, вода из колонок из полипропилена	-	-	Окисляемость восстановительная / потенциал	(-3000-+3000) мВ
63	ГОСТ 18309-2014 метод А	Воды питьевые, природные	-	-	Ортофосфаты	без учета разбавления: (0,01-0,40) мг/дм ³ при разбавлении: (0,01-40,00) мг/дм ³
					Полифосфаты	без учета разбавления: (0,01-0,40) мг/дм ³ при разбавлении: (0,01-40,00) мг/дм ³
64	ГОСТ 18309-2014 метод Б	Воды питьевые (в т.ч. расфасованные в емкости), природные (поверхностные и подземные), сточные	-	-	Ортофосфаты в пересчете на фосфор	(0,005-0,800) мг/дм ³
					Полифосфаты в пересчете на фосфор	(0,005-0,800) мг/дм ³
65	ГОСТ 18309-2014 метод В	Воды питьевые, природные	-	-	Фосфор общий	(0,025-1000,000) мг/дм ³
					Фосфор фосфатов	(0,025-1000,000) мг/дм ³

из 92 листов, лист 16

1	2	3	4	5	6	7
		Вода сырая	-	-	Фосфор общий	(0,1-1000,000) мг/дм ³
					Фосфор фосфатов	(0,1-1000,000) мг/дм ³
66	ГОСТ 18309-2014 метод Г	Воды питьевые (в т.ч. расфасованные в емкости), природные (поверхностные и подземные), сточные	-	-	Фосфор общий в пересчете на фосфор	(0,005-0,800) мг/дм ³
67	ПНД Ф 14.12.115-97	Воды природные, очищенные сточные	-	-	СПАВ катионные	(1,0-25,0) мг/дм ³
68	РД 52.34.439-2007	Воды природные, очищенные сточные	-	-	СПАВ катионные	(20-500) мг/дм ³
					Политетрафосфаты	(20-500) мг/дм ³
69	ГОСТ 31857-2012 метод 3	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, природные (поверхностные и подземные) воды, в том числе воды источников питьевого водоснабжения	-	-	ПАВ анионные / АПАВ	без учета разбавления: (0,015 - 0,150) мг/дм ³ при разбавлении: (0,015-25,000) мг/дм ³
70	ПНД Ф 14.12.4.15-95	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	ПАВ анионные	(0,01-10,00) мг/дм ³
71	ПНД Ф 14.12.16-95	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	СПАВ катионные	(0,05-0,50) мг/дм ³
72	ПНД Ф 14.12.4.256-09 способ 1	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	ПАВ катионные	(1,0-100,0) мг/дм ³
73	ПНД Ф 14.12.4.256-09 способ 2				ПАВ катионные	(0,05-1,00) мг/дм ³
74	ГОСТ 19355-85 метод 2	Воды питьевые	-	-	Полиакриламид	без учета разбавления: (0,02-0,10) мг/дм ³ при разбавлении: (0,1-0,5) мг/дм ³
75	ГОСТ 19355-85 метод 1				Полиакриламид	(0,5-2,0) мг/дм ³
76	ПНД Ф 14.12.3.4.241-2007	Воды природные, воды сточные	-	-	Полиакриламид	(0,5-5,0) мг/дм ³
77	ГОСТ 31950-2012	Воды питьевые, природные	-	-	Ртуть	(0,1-5,0) мкг/дм ³

из 92 листов, лист 17

1	2	3	4	5	6	7
	метод 1, п. 3	(поверхностные и подземные)				
78	ГОСТ 31950-2012 метод 2, п. 4	Воды природные, промышленные сточные, питьевые	-	-	Ртуть	(0,1-5,0) мкг/дм ³
79	ФР 1.31.2012.13493 М 01-43-2009	Воды природные, питьевые, сточные	-	-	Ртуть	(0,01-1,00) мкг/дм ³
80	ПНД Ф 14.1.2.103-97	Воды природные, сточные, очищенные	-	-	Сероводород и сульфиды в пересчете на сероводород	(2-4000) мкг/дм ³
81	Микрометрула гидрометрическая ГМЦМ-1, Паспорт ТУ КК 901.00.00.000-91 номер в Государстве 13147-08	Воды природные	-	-	Скорость течения воды по водоотводу	(0,05-4,00) м/с
82	Руководство по эксплуатации рейки волоконной передачи с усилителем ГР-23М ГР-23М.00.00.00, номер в Государстве 61629-15	Воды природные	-	-	Уровень воды	(40-1000) см
83	ГОСТ 31940-2012 Метод 2, п. 5	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, поверхностные и подземные воды	-	-	Сульфаты	(10-2500) мг/дм ³
84	ГОСТ 31940-2012 Метод 3, п. 6	Воды природные, сточные (поверхностные и подземные), хозяйственно-бытовые, дренажные, очищенные	-	-	Сульфаты	(2-50) мг/дм ³
85	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	Воды природные, сточные	-	-	Сульфаты	(10,0-1000,0) мг/дм ³
86	ПНД Ф 14.1.2.3.108-97	Воды природные (поверхностные и подземные), сточные (хозяйственно-бытовые, дренажные, очищенные)	-	-	Сульфаты	(30,0-12000,0) мг/дм ³
87	ПНД Ф 14.1.2-4.163-2000	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Сульфаты Тяжелые металлы	(1,0-50,0) мг/дм ³ (1,0-100,0) мг/дм ³

из 92 листов, лист 18

1	2	3	4	5	6	7
88	ПНД Ф 14.1.2-4.261-2010	Питьевые, природные, сточные воды, теплые воды, охлаждающие воды, дренажные воды, вода аквариумов и бассейнов	-	-	Сухой остаток	(1,0-35000,0) мг/дм ³
					Прекисный остаток	(1,0-35000,0) мг/дм ³
89	МУК 4.3.2960-11	Воды сточные горячего централизованного водоснабжения	-	-	Температура	(0-100) °С
90	ФД 52.24.482-2012 Вариант 1	Питьевые, природные и очищенные сточные воды	-	-	Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	без учета концентрированных (14-200) мкг/дм ³
					Трихлорметан / Хлороформ	без учета концентрированных (15-200) мкг/дм ³
					1,2-Дихлорэтан	без учета концентрированных (20-200) мкг/дм ³
					Трихлорэтан	без учета концентрированных (10-200) мкг/дм ³
					Тетрахлорэтан	без учета концентрированных (10-200) мкг/дм ³
					Хлорбензол	без учета концентрированных (6-100) мкг/дм ³
91	ФД 52.24.482-2012 Вариант 2	Питьевые, природные и очищенные сточные воды	-	-	Тетрахлорметан / четыреххлористый углерод	при концентрировании: (10-150) мкг/дм ³
					Трихлорметан / Хлороформ	при концентрировании: (3,0-30,0) мкг/дм ³
					1,2-Дихлорэтан	при концентрировании: (1,5-30,0) мкг/дм ³

из 92 листов, лист 19

1	2	3	4	5	6	7
					Трихлорэтан	при концентрации: (2,0-60,0) мкг/дм ³
					Тетрахлорэтан	при концентрации: (2,0-60,0) мкг/дм ³
					Хлорбензол	при концентрации: (0,3-20,0) мкг/дм ³
92	Р/152.24.482-2012 Вариант 3	Питьевые, природные и очисточные стоочные воды	-	-	Тетрахлорэтан / четырёххлористый углерод	без учета концентрации: (0,15-10,00) мкг/дм ³
					Трихлорэтан/ Хлороформ	без учета концентрации: (0,5-15,0) мкг/дм ³
					1,2-Дихлорэтан	без учета концентрации: (9-100) мкг/дм ³
					Трихлорэтан	без учета концентрации: (0,30-10,00) мкг/дм ³
					Тетрахлорэтан	без учета концентрации: (0,2-10,0) мкг/дм ³
93	ПНД Ф 14.12.4.156-99	Воды питьевые, (в том числе расфасованные в емкости), водопроводные, природные, (поверхностные и подземные, в том числе источники водоснабжения), сточные воды (в том числе производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очистительные), такие, технические, пробывающие снежного покрова	-	-	Резидины / тооцилаты	(0,02-200,00) мкг/дм ³

из 92 листов, лист 20

1	2	3	4	5	6	7
94	ПВ 1.01.17-2004 (ФР.1.31.2005.01580)	Воды питьевые, природные	-	-	Углекислота свободная	(5-500) мг/дм ³
95	ГОСТ 31859-2012	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Хлориды неорганические микроэлементы / ХПК	без учета разбавления (10-800) мг О ₂ /дм ³ при разбавлении: (10-80000) мг О ₂ /дм ³
96	ГОСТ 31958-2012 Метод 1	Воды питьевые (в том числе расфасованные в емкости), природные пресные (поверхностные и подземные, в том числе источники водоснабжения), сточные воды (в том числе производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и очистительные), водопроводные, технические и пробы снежного покрова	-	-	Углерод органический общий	(1,0-1000,0) мг/дм ³
					Углерод органический растворимый	(1,0-1000,0) мг/дм ³
97	ГОСТ Р 55227-2012 метод А, п. 5	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, поверхностные и подземные природные воды	-	-	Формальдегид	(0,025-25,000) мг/дм ³
		Воды сточные, в том числе очистительные	-	-	Формальдегид	(0,05-400,00) мг/дм ³
98	ПНД Ф 14.12.4.112-97	Воды питьевые, природные поверхностные, сточные	-	-	Фосфаты / фосфат-ионы	(0,05-80,00) мг/дм ³
99	ПНД Ф 14.12.3.173-2000	Промышленные и хозяйственные сточные воды до и после биологической очистки, природные поверхностные, подземные воды	-	-	Фторид-ионы / фториды	(0,50-160,00) мг/дм ³

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

118

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

755

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

№ 92 листа, лист 21

1	2	3	4	5	6	7
100	ПНД Ф 14.1.2-3:4.179-02	Питьевые, поверхностные, подземные пресные и сточные воды	-	-	Фторид-ионы / фториды	(0,1-5,0) мг/дм ³
101	ПНД Ф 14.1.2-4.182-02 метод А	Воды природные, питьевые, сточные	-	-	Фенолы общее	(0,0005-25,0000) мг/дм ³
102	ПНД Ф 14.1.2-4.111-97	Воды питьевые, поверхностные, сточные	-	-	Хлориды	(10,0-10000,0) мг/дм ³
103	ПНД Ф 14.1.2-4.113-97	Воды питьевые, природные, поверхностные воды суши, сточные воды (в том числе производственные, промышленные, коммунальные, хозяйственно-бытовые воды, ливневые воды)	-	-	Хлор остаточный свободный / общий хлор	(0,025-1000,00) мг/дм ³
104	ПНД Ф 14.1.2-4.52-96	Воды питьевые, воды природные пресные (подземных и поверхностных источников)	-	-	Хром общее Хром (III) Хром (VI)	(0,010-3,000) мг/дм ³ (0,010-3,000) мг/дм ³ (0,010-3,000) мг/дм ³
105	ГОСТ 31956-2012 метод А, п.4	Воды питьевые, в т.ч. расфасованные в емкости, сточные, коммунальные, природные (поверхностные и подземные)	-	-	Хром общий Хром (VI)	(0,025-25,000) мг/дм ³ (0,025-25,000) мг/дм ³
106	ПНД Ф 14.1.2-4.207-04	Воды питьевые, природные, сточные	-	-	Цветность	(1-500) град. цветности
107	ПНД Ф 14.1.2-53-96	Воды природные, сточные	-	-	Цианиды	(0,050-1,000) мг/дм ³
108	ГОСТ 51863-2012	Воды питьевые, под источниками хозяйственного водоснабжения	-	-	Цианиды	(0,01-0,25) мг/дм ³

№ 92 листа, лист 22

1	2	3	4	5	6	7
109	ПНД Ф 14.1.2-56-96	Воды природные, сточные	-	-	Цианиды	(0,005-0,250) мг/дм ³
110	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.16	Воды природные, воды фильтрованные	-	-	Азиды и ионы азидов	(0,05-100,00) мг/дм ³
111	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.4				Водородный показатель	(1,0-14,0) од. pH
112	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.12				Гидрокарбонаты	(0,15-5,00) ммоль/дм ³
					Общая жесткость	(0,2-20,0) ммоль/дм ³
					Карбонаты	(0,15-5,0) ммоль/дм ³
113	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.19				Гидросульфиды	(0,005-1,000) мг/дм ³
					Сульфиды	(0,005-1,000) мг/дм ³
					Сероводород	(0,005-1,000) мг/дм ³
114	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.15				Железо общее	(0,10-2,00) мг/дм ³
115	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.9				Кальций	(0,1-10,0) мг/дм ³
116	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.6				Кальций	(1,0-100,0) мг/дм ³
117	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.7				Магний	(1,0-100,0) мг/дм ³
118	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.8				Натрий	(0,1-10,0) мг/дм ³
119	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.18				Нитраты (по азоту нитратов)	(0,10-6,00) мг/дм ³
120	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.17				Нитраты	(0,003-0,600) мг/дм ³
121	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.5				Общая жесткость	(0,5-8,0) ммоль/дм ³

из 92 листов, лист 23

1	2	3	4	5	6	7
122	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.10	Воды природные, фальшивые	-	-	Сульфаты	(50-300) мг/дм ³
123	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.11				Хлориды	(10-250) мг/дм ³
124	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.20				Суммарное содержание сульфатов, тиосульфатов и сульфидов	(0,001-1,000) мг/дм ³
125	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.3				Сухой остаток	(50-25000) мг/дм ³
126	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.14				Агрессивная двуокись углерода	(0,001-1,000) мг/дм ³
127	РД 153-34.2-21.544-2002 п.4.13				Свободная двуокись углерода	(0,001-1,000) мг/дм ³
128	ПНД Ф 14.1-2-4.51-96	Воды питьевые (централизованных и децентрализованных систем водоснабжения, воды, расфасованные в емкости), природные (поверхностные и подземные), талые, грунтовые, атмосферные осадки (дождь, снег, град), сточные (хозяйственно-бытовые, очищенные, производственные, ливневые)	-	-	Бензол	(0,005-40,000) мг/дм ³
					Толуол	(0,005-40,000) мг/дм ³
					Этилбензол	(0,0025-40,000) мг/дм ³
					o-Ксилол	(0,0025-40,000) мг/дм ³
					m-Ксилол	(0,0025-40,000) мг/дм ³
					p-Ксилол	(0,0025-40,000) мг/дм ³
					Стирол	(0,005-40,000) мг/дм ³
129	ГОСТ 31858-2012	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, природные (поверхностные и подземные) воды, в том числе источники питьевого водоснабжения	-	-	Гексахлорбензол / ГХБ	(0,1-6,0) мкг/дм ³
					Альфа-гексахлорциклопентен / α-ГХЦП	(0,1-6,0) мкг/дм ³
					Гамма-гексахлорциклопентен / γ-ГХЦП / линдан	(0,1-6,0) мкг/дм ³
					Бета-гексахлорциклопентен / β-ГХЦП	(0,1-6,0) мкг/дм ³
					4,4'-дихлордифенилтрихлорэтан / ДДТ	(0,1-6,0) мкг/дм ³

из 92 листов, лист 24

1	2	3	4	5	6	7
130	ГОСТ 31858-2012	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, природные (поверхностные и подземные) воды, в том числе источники питьевого водоснабжения	-	-	4,4'-дихлордифенилдиэтилен / ДДЭ	(0,1-6,0) мкг/дм ³
					4,4'-дихлордифенилдиэтилен / ДДЭ	(0,1-6,0) мкг/дм ³
					Алифат	(0,1-6,0) мкг/дм ³
					Гептахлор	(0,02-1,20) мкг/дм ³
131	РД 52.34.412-2009	Воды природные, очищенные сточные воды	-	-	Гексахлорбензол / ГХБ	(0,002-0,005) мкг/дм ³
					4,4'-ДДТ / 4,4'-ДДТ	(0,005-0,150) мкг/дм ³
					Алифат-гексахлорциклопентен / α-ГХЦП	(0,002-0,00500) мкг/дм ³
					Гамма-гексахлорциклопентен / γ-ГХЦП / линдан	(0,002-0,00500) мкг/дм ³
					Бета-гексахлорциклопентен / β-ГХЦП	(0,01-0,300) мкг/дм ³
					4,4'-дихлордифенилтрихлорэтан / 4,4'-ДДТ	(0,02-0,500) мкг/дм ³
					4,4'-дихлордифенилтрихлорэтан / 4,4'-ДДТ	(0,01-0,300) мкг/дм ³
132	ПНД Ф 14.1-2-3-4.204-04	Воды питьевые в т.ч. децентрализованных и централизованных систем водоснабжения, воды расфасованные в емкости (упакованная питьевая вода), природные воды (поверхностные и подземные), в том числе источники питьевого водоснабжения, грунтовые, атмосферные осадки (дождь, снег, град)	-	-	Алифат	(0,00001-0,05000) мкг/дм ³
					Алифат-гексахлорциклопентен / α-ГХЦП	(0,00001-0,05000) мкг/дм ³
					Гамма-гексахлорциклопентен / γ-ГХЦП / линдан	(0,00001-0,05000) мкг/дм ³
					Бета-гексахлорциклопентен / β-ГХЦП	(0,00001-0,05000) мкг/дм ³
					4,4'-дихлордифенилтрихлорэтан / 4,4'-ДДТ	(0,00001-0,05000) мкг/дм ³
					4,4'-дихлордифенилтрихлорэтан / 4,4'-ДДТ	(0,00001-0,05000) мкг/дм ³
					4,4'-трихлорэтан	(0,00001-0,05000) мкг/дм ³

м 92 листа, лист 75

1	2	3	4	5	6	7
					хлоритилен / 4,4'-ДЦП	
					Гексахлорбензол / ГХБ	(0,0001-0,05000) мг/дм ³
					Гептахлор	(0,0001-0,05000) мг/дм ³
					Дихлорин	(0,0001-0,05000) мг/дм ³
					Мелоксикар	(0,0001-0,05000) мг/дм ³
					ПХБ-52 / 2,2',5,5' -	(0,0001-0,05000) мг/дм ³
					тетрахлорбифенил	
					ПХБ-101 / 2,2',4,5,5' -	(0,0001-0,05000) мг/дм ³
					пентахлорбифенил	
					ПХБ-138 /	(0,0001-0,05000) мг/дм ³
					2,2',3,4,4',5,5' -	
					гексахлорбифенил	
					ПХБ-153 /	(0,0001-0,05000) мг/дм ³
					2,2',4,4',5,5' -	
					гексахлорбифенил	
		Такие, стояние воды (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые и осадочные), технические	-	-	Алиарин	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					Алиф-гексахлор- диоксетан / 2-ГХП	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					Гамма-гексахлор- диоксетан / γ-ГХП	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					лидан	
					Бета-гексахлор- диоксетан / β-ГХП	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					4,4'-диоксодифенил- трихлорэтилметан / 4,4'- ДЦП	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					4,4'-диоксодифенил- диоксетан / 4,4'-ДЦП	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					4,4'-трихлорметил- хлоритилен / 4,4'-ДЦЗ	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					Гексахлорбензол / ГХБ	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					В-р	(0,0001-0,0500) мг/дм ³

м 92 листа, лист 76

1	2	3	4	5	6	7
					Дихлорин	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					Мелоксикар	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					ПХБ-52 /	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					2,2',5,5' -	
					тетрахлорбифенил	
					ПХБ-101 /	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					2,2',4,5,5' -	
					пентахлорбифенил	
					ПХБ-138 /	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					2,2',3,4,4',5,5' -	
					гексахлорбифенил	
					ПХБ-153 /	(0,0001-0,0500) мг/дм ³
					2,2',4,4',5,5' -	
					гексахлорбифенил	
132	ГОСТ 31951-2012	Воды питьевые, в том числе расфасованные в емкости, вода подземная и поверхностная, водопотребителей	-	-	Бромодихлорметан / дихлорбромметан	(0,0008-0,0200) мг/дм ³
					Бромоформ / трибромметан	(0,0010-0,0400) мг/дм ³
					Дибромдихлорметан	(0,0010-0,0400) мг/дм ³
					1,2-дихлорэтан	(0,001-0,020) мг/дм ³
					1,1,2,2-тетрахлорэтан	(0,008-0,025) мг/дм ³
					Трихлорэтан / трихлорэтилен	(0,0015-0,025) мг/дм ³
					1,1,2,2-тетрахлорэтан / тетрахлорэтилен / тетрахлорэтан	(0,0006-0,0200) мг/дм ³
					Хлороформ / трихлорметан	(0,0006-0,0250) мг/дм ³
					Тетрахлорметан / тетрафторэтилен	(0,0006-0,0250) мг/дм ³
					углерод	

из 92 листов, лист 77

1	2	3	4	5	6	7
134	ГОСТ 6709-72, п.3.3	Вода дистиллированная	-	-	Массовая концентрация остатка после выпаривания	(1-5) мг/дм ³
135	ГОСТ 6709-72, п.3.5				Аммиак и аммонийные соли (суммарно)	Соответствует (менее 0,02 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,02 мг/дм ³)
136	ГОСТ 6709-72, п.3.6				Нитраты	Соответствует (менее 0,02 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,02 мг/дм ³)
137	ГОСТ 6709-72, п.3.7				Сульфаты	Соответствует (менее 0,5 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,5 мг/дм ³)
138	ГОСТ 6709-72, п.3.13				Массовая концентрация веществ, восстанавливающих KMnO ₄ O	Соответствует (менее 0,08 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,08 мг/дм ³)
139	ГОСТ 6709-72, п.3.16				pH воды	(1-14) ед. pH
140	ГОСТ 6709-72, п.3.8				Хлориды	Соответствует (менее 0,02 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,02 мг/дм ³)
141	ГОСТ 6709-72 п.3.9				Алюминий	Соответствует (менее 0,05 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,05 мг/дм ³)
142	ГОСТ 6709-72 п.3.10				Железо	Соответствует (менее 0,05 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,05 мг/дм ³)
143	ГОСТ 6709-72 п.3.11				Кадмий	Соответствует (менее 0,8 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,8 мг/дм ³)
144	ГОСТ 6709-72 п.3.12				Медь	Соответствует (менее 0,02 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,02 мг/дм ³)
145	ГОСТ 6709-72 п.3.13				Свинец	Соответствует (менее 0,05 мг/дм ³) / не соответствует

из 92 листов, лист 78

1	2	3	4	5	6	7
146	ГОСТ 6709-72 п.3.14	Вода дистиллированная	-	-	Цинк	Соответствует (менее 0,2 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,2 мг/дм ³)
147	ГОСТ 6709-72 п.3.17				Удельная электрическая проводимость	(0,05-20000) мкс/см
148	ГОСТ Р 58144-2018 п. 8.14				pH воды	(1-14) ед. pH
149	ГОСТ Р 58144-2018 п. 8.12				Содержание веществ, восстанавливающих KMnO ₄	Наличие/отсутствие розовой окраски
150	ГОСТ Р 58144-2018 п.8.15				Удельная электрическая проводимость при температуре 20 град С Удельная электрическая проводимость при температуре 25 град С	(0,05-20000,00) мкс/см (0,05-20000,00) мкс/см
151	ГОСТ Р 52501-2005 п.6.4	Вода для лабораторного анализа	-	-	Массовая доля остатка после выпаривания при температуре 110 °С	(1,0 -100,0) мг/дм ³ (1,0 -100,0) мг/дм ³
152	ГОСТ Р 52501-2005 п.6.2				Массовая концентрация веществ, восстанавливающих KMnO ₄ (G)	Соответствует (менее 0,08 мг/дм ³) / не соответствует (более 0,08 мг/дм ³)
153	ФЗ 52.24.609-2013	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
154	ГОСТ 17.4.4.02-2017	Почва	-	-	Отбор проб	-
155	ГОСТ 17.4.3.01-2017	Почва	-	-	Отбор проб	-
156	ФЗ 52.18.156-99	Почва	-	-	Отбор проб	-
157	ПНД Ф 12.1.2.2.2.2.3.3.2-03	Почвы, грунты, донные отложения, или водные объекты естественного происхождения и искусственно созданные; подземные, поверхностные вод, или, илистые промышленные сточные вод.	-	-	Отбор проб	-

м 92 листах, лист 28

1	2	3	4	5	6	7
		твердые и жидкие отходы производства и потребления				
158	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы	+	+	Отбор проб	-
159	ПНД Ф 16.1.2.2.3.82-2013	Почвы, грунты тепличные, осадки сточных вод, органические удобрения	-	-	Азот общий	(0,2-10,0) %
160	ГОСТ 26951-86	Почвы, акриловые и акрилатные породы	-	+	Азот нитратов / азот нитритов	(2,80 - 109,60) мг/кг
161	ПНД Ф 16.2.2.2.3.30-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный из очистных сооружений, донные отложения природных и искусственно созданных водоемов	-	-	Азот аммонийный	(10-1000) мг/м ³
					Азот аммонийный в пересчете на сухое вещество	(20-2000) мг/кг
162	ПНД Ф 16.1.2.72-2012	Почвы, отходы от водоподготовки, обработки сточных вод	-	-	Нитрат-ионы / нитраты	(10-100000) мг/кг
163	ГОСТ 27894.4-88 п. 2	Торф и продукты его переработки	-	-	Азот нитратный	(11,5 - 4000,0) мг/кг
164	ГОСТ 27894.4-88 п.4	Торф и продукты его переработки	-	-	Нитрат-ион / нитраты	(50 - 17400) мг/кг
165	ПНД Ф 16.1.2.2.3.67-10	Почвы, шламы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления	-	+	Азот нитратный / азот нитритов	(0,23-23,00) мг/кг
166	ПНД Ф 16.1.2.2.3.51-08	Почвы, грунты, отходы производства и потребления, шламы, донные отложения	-	+	Азот нитритный	(0,037-0,560) мг/кг

м 92 листах, лист 30

1	2	3	4	5	6	7
167	ГОСТ 27894.3-88, п.2	Торф и продукты его переработки	-	-	Аммонийный азот	(0,5-5000,0) мг/100 г (0,0005-5,0000) %
168	ГОСТ 26489-85	Почвы	-	-	Аммоний обменный	(5,0-60,0) мг/кг
169	ПНД Ф 16.1.2.3.2.2.3.57-08	Почвы, осадки сточных вод, шламы, отходы производства и потребления, активный из очистных сооружений, донные отложения	-	-	Алюминий	10,05-1,50) %
170	М-МВН-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР. L31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Алюминий валовое содержание	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий подвижная форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий водорастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий экстракционно-растворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Бериллий валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий экстракционно-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Бериллий водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Ванадий подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

121

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

760

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

на 92 листе, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
					Ванадий валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Ванадий водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Ванадий难溶形式	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Висмут难溶形式	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо подвижная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Железо难溶形式	(5,0-1000,0) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий难溶形式	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кадмий водорастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(0,05-1000,00) мг/кг

на 92 листе, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
					Кобальт валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кобальт водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кобальт难溶形式	(0,5-1000,0) мг/кг
					Кремний валовое содержание	(0,5-100000,0) мг/кг
					Кремний подвижная форма	(0,5-100000,0) мг/кг
					Кремний难溶形式	(0,5-100000,0) мг/кг
					Кремний водорастворимая форма	(0,5-100000,0) мг/кг
					Марганец подвижная форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец валовое содержание	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец难溶形式	(0,5-5000,0) мг/кг
					Марганец водорастворимая форма	(0,5-5000,0) мг/кг
					Медь подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь难溶形式	(0,5-1000,0) мг/кг
					Медь водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Молибден валовое содержание	(1,0-1000,0) мг/кг

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

122

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

761

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

из 92 листов, лист 13

1	2	3	4	5	6	7
					Малибден подложная форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Малибден кислоторастворимая форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Малибден водорастворимая форма	(1,0-1000,0) мг/кг
					Мышьяк валовое содержание	(0,05-1000,00) мг/кг
					Мышьяк водорастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Мышьяк подложная форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Мышьяк кислоторастворимая форма	(0,05-1000,00) мг/кг
					Никель подложная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Никель кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово подложная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Олово водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Ртуть валовое содержание	(0,005-1000,000) мг/кг
					Свинец подложная форма	(0,5-1000,0) мг/кг

из 92 листов, лист 14

1	2	3	4	5	6	7
					Свинец валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Свинец подложная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен подложная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Селен водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро подложная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Серебро кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций подложная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций кислоторастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Стронций водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Турбинит валовое содержание	(5,0-1000,0) мг/кг
					Турбинит подложная форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Турбинит кислоторастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

123

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

762

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

из 92 листов, лист 15

1	2	3	4	5	6	7
					Сурьма водорастворимая форма	(5,0-1000,0) мг/кг
					Титан водорастворимая форма	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан валовое содержание	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан подвижная форма	(5,0-5000,0) мг/кг
					Титан экстракционная форма	(5,0-5000,0) мг/кг
171	М-МВН-80-2008 метод ААС плазмы (ФР.1.3.1.2013.14130)	Почва, грунты, донные отложения	-	-	Хром валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Хром экстракционно-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк подвижная форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк водорастворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк валовое содержание	(0,5-1000,0) мг/кг
					Цинк экстракционно-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг
					Алюминий валовое содержание	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий подвижная форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий водорастворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Алюминий экстракционно-растворимая форма	(5,0-50000,0) мг/кг
					Железо водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Железо валовое содержание	(5-5000) мг/кг

из 92 листов, лист 16

1	2	3	4	5	6	7
					Железо подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Железо экстракционно-растворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Кадмий экстракционно-растворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Кадмий водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(5-5000) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Кадмий экстракционно-растворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Кадмий водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Кадмий валовое содержание	(5-500000) мг/кг
					Кадмий подвижная форма	(5-500000) мг/кг
					Кадмий экстракционно-растворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Кадмий водорастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Кобальт подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Кобальт валовое содержание	(1-5000) мг/кг
					Кобальт экстракционно-растворимая форма	(1-5000) мг/кг

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

124

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
763

по 92 листу, лист 17

1	2	3	4	5	6	7
					Кобальт водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Кремний водное содержание	(5-5000) мг/кг
					Кремний подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Кремний водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Кремний водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Магний водное содержание	(5-500000) мг/кг
					Магний подвижная форма	(5-500000) мг/кг
					Магний водорастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Магний водорастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Марганец подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Марганец водное содержание	(1-5000) мг/кг
					Марганец водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Марганец водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Медь подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Медь водное содержание	(1-5000) мг/кг
					Медь водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Медь водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг

по 92 листу, лист 18

1	2	3	4	5	6	7
					Натрий подвижная форма	(5-500000) мг/кг
					Натрий водное содержание	(5-500000) мг/кг
					Натрий водорастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Натрий водорастворимая форма	(5-500000) мг/кг
					Нитрат подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Нитрат водное содержание	(1-5000) мг/кг
					Нитрат водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Нитрат водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Синька подвижная форма	(1-5000) мг/кг
					Синька водное содержание	(1-5000) мг/кг
					Синька водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Синька водорастворимая форма	(1-5000) мг/кг
					Стронций водное содержание	(5-5000) мг/кг
					Стронций подвижная форма	(5-5000) мг/кг
					Стронций водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Стронций водорастворимая форма	(5-5000) мг/кг
					Хром водное содержание	(1-5000) мг/кг
					Хром подвижная форма	(1-5000) мг/кг

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

125

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

764

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

по 92 методу, пункт 30

1	2	3	4	5	6	7
					Хром кислото-растворимая форма	(1-5000) мг/кг
172	РД 52.18.685-2006 метод ААС-плем	Почвы, донные отложения	-	-	Железо-валовое содержание	(10-100000) мг/кг
					Литий валовое содержание	(0,5-10000) мг/кг
					Кальций валовое содержание	(5-100000) мг/кг
173	РД 52.18.685-2006 метод ААС-ЭТ	Почвы, донные отложения	-	-	Барий валовое содержание	(0,3-30,0) мг/кг
174	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39-2003	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод, твердые отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2,000) мкг/кг
175	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.75-2012	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод, твердые отходы	-	-	Бензол	(0,01-30,00) мкг/кг
176	МУК 4.1.1274-03	Почвы, грунты, твердые промышленные отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2,000) мкг/кг
177	ГОСТ 26424-85	Почвы	-	-	Бизкарбонаты	(1-50) ммоль/100 г
					Карбонаты	(1-50) ммоль/100 г
178	ПНД Ф 16.2.2.2.3.5.26-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Бензол	(0,05-100,00) мкг/кг
					Винилхлорид / хлористый эфир	(0,05-100,00) мкг/кг
					1,2-дихлорэтан	(0,05-100,00) мкг/кг
					Метилхлорид	(0,05-100,00) мкг/кг
					Трихлорэтан	(0,05-100,00) мкг/кг
					Тетрахлорэтан / углерод хлорсоединений	(0,05-100,00) мкг/кг
					Трихлорметан / хлороформ	(0,05-100,00) мкг/кг
					o-Ксилол	(0,05-100,00) мкг/кг
					m- и p-Ксилолы	(0,05-100,00) мкг/кг
					Толуол	(0,05-100,00) мкг/кг
179	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.27-02	Твердые и жидкие отходы	-	-	Влажность	(60,00-99,80) %

по 92 методу, пункт 40

1	2	3	4	5	6	7
		производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения				
180	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-05	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения, почвы	-	-	Влажность	(0,05-99,00) %
181	ГОСТ 17.5.4.01-84	Грунты, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Водородный показатель водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. pH
182	ГОСТ 36483-85	Почвы, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Водородный показатель солевой вытяжки	(1,0-10,0) ед. pH
183	ГОСТ 26212-91	Почвы (минеральные горизонты), вскрышные, вмещающие породы	-	-	Гидротитриметрическая кислотность	(0,23-17,30) ммоль-г /100 г
		Почвы (суперфосфатные, фосфоритные горизонты)	-	-	Гидротитриметрическая кислотность	(17,1-143,0) ммоль-г /100 г
184	ГОСТ 12336-2014 п. 4.2 системный метод	Грунты песчаные, глинистые	-	-	Гранулометрический состав фракций	(0,1-100,0) %
185	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.1, п.4.2.1, п.4.2.2, п.4.2.4, п.5	Почвы, грунты	-	-	Емкость катионного обмена	(0,1-100,0) мг-экв/100 г
186	ГОСТ 26204-91	Почвы, вскрышные, вмещающие породы	-	-	Подвижные соединения фосфора	(0,1-250,0) мг/кг
187	ГОСТ 26428-85 кондуктометрический метод	Засоленные почвы	-	-	Кальций (водная вытяжка)	(1,0-20,0) ммоль/100 г
					Магний (водная вытяжка)	(1,0-20,0) ммоль/100 г
188	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.63-10	Почвы, грунты, донные отложения, ила, отходы производства и потребления (отходы горных пород, руд, швель, шлаков, шламы с высоким содержанием кремнезема, ферросиликавый бой)	-	-	Массовая доля кремния диоксида	(5,0-97,0) %

№ 92, листы, всего 41

1	2	3	4	5	6	7
189	ГОСТ 26213-91 фотометрический метод	Почвы, вмещающие и ассоциированные породы	-	-	Массовая доля органического вещества	(0,1-15,0) %
190	ГОСТ 76113-91 гравиметрический метод	Почвы, торфяные, вторичные	-	-	Массовая доля органического вещества	(1-98) %
191	ГОСТ 23740-2016	Органические, органико- минеральные и минеральные (песчаные и глинистые) грунты	-	-	Относительное содержание органического вещества / гумуса	(0,1-30,0) %
192	ГОСТ 28268-89 п.1	Почвы	-	-	Массовая доля влаги / влажность	(0,10-99,8) %
193	ПНД Ф 16.1.2.2.3.17-08	Горные породы, рудное и нерудное материалы сырье, продукты его обогащения и переработки, отвалы, промышленные отходы горнодобывающего, строительного и нефтеэнергетического производства, почвы, ила, донные отложения	-	-	Сурьма валовое содержание	(0,2-20,0) мг/кг
194	ПНД Ф 16.1.2.2.22-08	Почвы минеральные, органические, органико-минеральные, донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(50-100000) мг/кг
195	ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.64-10	Почвы, илы, грунты, донные отложения, Осадки сточных вод	-	-	Нефтепродукты	(20-50000) мг/кг
		Отходы производства и потребления	-	-	Нефтепродукты	(0,02-100,00) %
196	ГОСТ Р 58594-2019	Почвы	-	-	Обменная кислотность	(0,05-10,00) ммоль/1000 г (0,05-1,00) ммоль/100 г
197	ГОСТ 27894.10-88	Торф и продукты его переработки	-	-	Обменный катионный, в пересчете на оксид кальция	(0,01-5,00) %
			-	-	Обменный катионный, в пересчете на оксид магния	(0,01-5,00) %

№ 92, листы, всего 42

1	2	3	4	5	6	7
198	ПНД Ф 16.1.2.2.3.66-10	Почвы, грунты, донные отложения, ила, отходы производства и потребления	-	-	ПАВ алифатические	(0,2-100,0) мг/кг
199	ГОСТ Р 53117-2008	Почвы	-	-	ПХБ-52 / 2,2',5,5'-тетрахлордифенил	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	ПХБ-101 / 2,2',4,5,5'- пентахлордифенил	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	ПХБ-138 / 2,2',3,4,4',5'- гексахлордифенил	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	ПХБ-153 / 2,2',4,4',5,5'- гексахлордифенил	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	Гексахлорбензол / ГХБ	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	o-гексахлорциклопентан / o-ГХЦП	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	β-гексахлорциклопентан / β-ГХЦП	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	γ-гексахлорциклопентан / γ-ГХЦП	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	Альдрин	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	Далфалин	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	Гептахлор	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	p,p'-ДДЭ	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	o,p'-ДДЭ	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	p,p'-ДДД	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	o,p'-ДДД	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	p,p'-ДДТ	(0,1-4,0) мг/кг
			-	-	o,p'-ДДТ	(0,1-4,0) мг/кг
200	ПНД Ф 16.1.2.2.3.37-2002	Почвы, грунты, донные отложения, отходы	-	-	Сера валовое содержание	(80-5000) мг/кг
201	ГОСТ 26490-85	Почвы, вмещающие, палеозойские породы	-	-	Сера подвижная	(0,5-50,0) мг/кг

из 92 листов, лист 43

1	2	3	4	5	6	7
202	СанПиН 42-138-4433-87	Почва	-	-	Сервоводород	(0,34-200,00) мкг/кг
203	ПНД Ф 16.1-2.2.3.53-08	Почва, грунты, ила, донные отложения, отходы производства и потребления	-	-	Сульфат-ионы	(20,0-1000,0) мг/кг
204	ГОСТ 26426-85	Почва	-	-	Сульфат-ионы (водная вытяжка)	(0,5-12,0) ммоль/100г (0,024-0,580) %
205	ГОСТ 27821-88	Почва	-	-	Сумма поглощенных катионов	(0,2-49,0) ммоль/100г
206	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.5.7	Вскрышное, вскрышное породы	-	-	Сумма окисляющих катионов	(0,05-2,50) %
207	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.1	Вскрышное, вскрышное породы	-	-	Бикарбонат-ионы / общий щелочность	(0,0001-0,1000) ммоль/дм ³
208	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.1	Вскрышное, вскрышное породы	-	-	Сухой остаток	(0,1-2,0) %
209	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.2	Вскрышное, вскрышное породы	-	-	Хлорид-ион	(0,0001-10,0000) ммоль/дм ³
210	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.3	Вскрышное, вскрышное породы	-	-	Сульфат-ион	(0,0001-10,0000) ммоль/дм ³
211	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.4.1	Вскрышное, вскрышное породы	-	-	Кальций (водная вытяжка)	(0,0001-10,0000) ммоль/дм ³
212	ГОСТ 17.5.4.02-84 п.4.2.4.2	Вскрышное, вскрышное породы	-	-	Магний (водная вытяжка)	(0,0001-10,0000) ммоль/дм ³
213	Руководство по эксплуатации кондуктометра МАРС-603 ВР41 001000РЗ, номер в Госреестре 30766-10	Воды питьевые, воды природные, сточные, водные растворы, вытяжки из глин, торфа, илные воды	-	-	Удельная электрическая проводимость	(0,05-20000,00) мксм/см
214	ГОСТ 26423-85	Почва	-	-	Селективность	(0,06-10000,00) мксм/см
215	ПНД Ф 16.1-2.3.1.44-05	Почва	-	-	Удельная электрическая проводимость, ионы кальция	(0,05-100,00) мксм/см
216	ПНД Ф 16.1-2.3.1.45-05	Почва	-	-	Массовая доля плотного осадка водной вытяжки	(0,1-7,5) %
217	ПНД Ф 16.1-2.3.1.44-05	Почва	-	-	Водородный показатель водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. pH
218	ПНД Ф 16.1-2.3.1.45-05	Почва	-	-	Фенолы	(0,05-4,00) мг/кг
219	ПНД Ф 16.1-2.3.1.45-05	Почва	-	-	Фенолы	(0,05-80,00) мг/кг
220	ПНД Ф 16.1-2.3.1.45-05	Почва	-	-	Формальдегид	(0,05-5,00) мг/кг
221	ПНД Ф 16.1-2.3.1.45-05	Почва	-	-	Формальдегид	(0,15-100,00) мг/кг

из 92 листов, лист 44

1	2	3	4	5	6	7
217	ПНД Ф 16.1-2.2.3.52-08	Почва, грунты, отходы производства и потребления, ила, осадки сточных вод, донные отложения	-	-	Фосфат-ионы (кислотно-растворимая форма)	(25,0-500,0) мг/кг
218	ПНД Ф 16.2-2.3.73-2012	Органические удобрения, грунты и осадки сточных вод	-	-	Фосфор водный в расчете на P ₂ O ₅	(0,075-15,000) %
219	ПНД Ф 16.2-2.3.73-2012	Органические удобрения, грунты и осадки сточных вод	-	-	Фосфор подвижный в расчете на P ₂ O ₅ после обработки азотной кислотой	(0,003-15,000) %
220	ПНД Ф 16.2-2.3.73-2012	Органические удобрения, грунты и осадки сточных вод	-	-	Фосфор подвижный в расчете на P ₂ O ₅ после обработки азотной кислотой	(0,015-15,000) %
221	ПНД Ф 16.2-2.3.73-2012	Органические удобрения, грунты и осадки сточных вод	-	-	Фосфор подвижный в расчете на P ₂ O ₅ после обработки азотной кислотой	(0,015-15,000) %
222	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Фторид-ионы	(1,0-100,0) мг/кг
223	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Хлориды	(0,129-50,000) ммоль/100г
224	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Цианиды	без учета разбавления: (0,5-13,0) мг/кг при разбавлении: (13-120) мг/кг
225	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Азиды	(100-100000) мг/кг
226	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Барий	(100-100000) мг/кг
227	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Бериллий	(4,0-50000,0) мг/кг
228	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Бериллий	(4,0-50000,0) мг/кг
229	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Ванадий	(0,050 - 500,000) мг/кг
230	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Ванадий	(0,050 - 500,000) мг/кг
231	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Железо	(1,0-10000,0) мг/кг
232	ПНД Ф 16.3-85-17	Отходы производства и потребления (в том числе коммунальные, химического, фармацевтического и минерального происхождения)	-	-	Железо	(20-200000) мг/кг

из 92 листов, лист 45

1	2	3	4	5	6	7
					Кадмий	(0,10-1000,00) мкг/кг (0,10-1000,00) мкг/кг
					Кобальт	(2,0-10000,0) мг/кг (2,0-10000,0) мг/кг
					Литий	(0,20-2000,00) мг/кг (0,20-2000,00) мг/кг
					Марганец	(100-100000) мг/кг (100-100000) мг/кг
					Медь	(5,0-10000,0) мг/кг (5,0-10000,0) мг/кг
					Молбден	(1,0-10000,0) мг/кг (1,0-10000,0) мг/кг
					Мышьяк	(2,0-10000,0) мг/кг (2,0-10000,0) мг/кг
					Никель	(5,0-10000,0) мг/кг (5,0-10000,0) мг/кг
					Синий	(2,0-10000,0) мг/кг (2,0-10000,0) мг/кг
					Хром	(1,0-20000,0) мг/кг (1,0-20000,0) мг/кг
					Цинк	(100-100000) мг/кг (100-100000) мг/кг
					Стронций	(250-50000) мг/кг (250-50000) мг/кг
					Титан	(5,0-50000,0) мг/кг (5,0-50000,0) мг/кг
223	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы (шламы, шлаки) цветной, черной металлургии	-	-	Кальций	(0,1-25,0) %
					Магний	(0,05-30,00) %
					Хром	(0,01-50,00) %
					Медь	без учета концентрированных (0,025-25,000) % при концентрации (0,001-0,025) %

из 92 листов, лист 46

1	2	3	4	5	6	7
224	ПНД Ф 16.2.2.2.3.33-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, иловые осадки, шламы, шлаки	-	-	Водородный показатель	(1,0-14,0) ед. pH
225	ПНД Ф 16.2.2.2.3.39-02	Отходы жидкие и твердые производства и потребления, осадки сточных вод, иловые осадки, шламы, шлаки	-	-	Золы	(5,0-100,0) %
226	ГОСТ Р 57965-2016	Отходы, шламы, осадки сточных вод, загрязненная почва	-	-	Потери массы при прокаливании	(0,1-90,0) %
227	ПНД Ф 16.2.2.2.3.38-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, шламы, шламы, шламы	-	-	Хлориды	(10,0-100000,0) мг/кг (10,0-100000,0) мг/кг
228	ГОСТ 26716-85 метод 2	Удобрения органические	-	-	Азот аммонийный / нитратный	(0,025-1,000) %
229	ГОСТ 28245-89 п.3, п.2.1, п.2.2.2 расчетный метод	Торф	-	-	Ботанический состав	(5,0-55,0) %
230	ГОСТ 26713-85	Удобрения органические	-	-	Степень разложения	(5,0-55,0) %
231	ГОСТ 11305-2013 основной метод	Торф	-	-	Влага/вода	(1,0-99,0) %
232	ГОСТ 27979-88	Удобрения органические	-	-	Сухой остаток	(1,0-99,0) %
233	ГОСТ 27894-7-88 п.3	Торф и продукты его переработки	-	-	Влага/влажность/вода	(0,1-90,0) %
234	ГОСТ 11305-2013	Торф и продукты его переработки	-	-	Водородный показатель сильной кислотности	(1,0-10,0) ед. pH
235	ГОСТ 26714-85	Удобрения органические	-	-	Железо подвижная форма (в пересчете на оксид железа)	(0,10-10000,00) мг/100 г
236	ГОСТ 26801-86	Торф	-	-	Засоренность	(0-100) %
					Золы	(5,0-100,0) %
					Зольность в зольном	(0,1-10,0) %

из 92 листов, лист 47

1	2	3	4	5	6	7
237	ГОСТ 11306-2013	Торф и продукты его переработки	-	-	Зольность Расчетный показатель: Содержание органического вещества. Показатели, необходимые для проведения расчета и определения инструментальными методами зольности	(0,01-100,00) %
238	ГОСТ 27784-88	Торф, торфяное и оторфованное порезонты, все	-	-	Зольность / массовая доля зольности	(1-100) %
239	ГОСТ Р 53218-2008	Удобрения органические, торф и продукты его переработки	-	-	Медь Цинк Свинец Никель Хром Кадмий	(0,1-200,0) мг/кг (1,0-200,0) мг/кг (0,1-10,0) мг/кг (0,1-10,0) мг/кг (0,1-10,0) мг/кг (0,1-10,0) мг/кг
240	ГОСТ 27894.11-88	Торф	-	-	Карбонаты кальция и магния суммарно	(1,0-35,0) %
241	ГОСТ 27894.1-88	Торф и продукты его переработки	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-148,00) ммоль/100 г
242	ГОСТ 11623-89 п.2	Торф и продукты его переработки	-	-	Объемная кислотность	(1,0-10,0) ед рН
243	ГОСТ 11623-89 п.3.	Торф и продукты его переработки	-	-	Аптинная кислотность	(1,0-10,0) ед рН
244	ГОСТ 26717-85	Удобрения органические	-	-	Фосфор общий	(0,1-30,0) %
245	ГОСТ 27894.2-88 п.3	Торф и продукты его переработки	-	-	Фосфор поазотный в пересчете на P_2O_5 / фосфор общий в пересчете на P_2O_5	(0,1-1000,0) мг/кг

из 92 листов, лист 48

1	2	3	4	5	6	7
246	ГОСТ 27894.6-88	Торф и продукты его переработки	-	-	Хлор	(0,95-1,00) %/100 г
247	ГОСТ 33162-2014 Приложение А	Торф	-	-	Содержание частиц размером менее 3 мм	(0,1-100,0) %
248	ПНД Ф.16.2.2.2.3.71-2011 метод 3 (ЭТААС)	Осадки сточных вод, донные отложения, обрешки растительного происхождения	-	-	Кадмий Кобальт Кобальт валовое содержание Медь Медь валовое содержание Молибден Молибден валовое содержание Мышьяк Мышьяк валовое содержание Никель Никель валовое содержание Свинец Свинец валовое содержание Сурьма	(0,05-1000,00) мкг/кг (0,2-1000,0) мкг/кг (0,25-2000,00) мкг/кг (0,5-2000,0) мкг/кг (0,5-2000,0) мкг/кг (0,25-1000,00) мкг/кг (0,5-1000,00) мкг/кг (0,5-1000,0) мкг/кг (1,0-1000,0) мкг/кг (0,25-2000,00) мкг/кг (0,5-2000,0) мкг/кг (0,25-2000,00) мкг/кг (0,5-2000,0) мкг/кг (0,5-1000,0) мкг/кг

in 95-micron size 4C

doi:10.1017/S002229240000209

из 92 листов, лист 51

1	2	3	4	5	6	7
257	РД 52.04.702-2014	Атмосферный воздух	-	-	Азота оксид (разная концентрация)	(0,028-2,300) мг/м³
					Азота оксид (суточная концентрация)	(0,006-0,600) мг/м³
					Азота диоксида (разная концентрация)	(0,021-4,300) мг/м³
					Азота диоксида (суточная концентрация)	(0,004-0,900) мг/м³
					Отбор проб	-
258	ПНД Ф 13.1.2-3.62-2007	Атмосферный воздух	-	-	Акролеин / альдегид акриловой кислоты / пропаналь	(0,013- 0,180) мг/м³
		Воздух рабочей зоны	-	-	Акролеин / альдегид акриловой кислоты / пропаналь	(0,06- 1,40) мг/м³
		Промышленные выбросы	-	-	Акролеин / альдегид акриловой кислоты / пропаналь	(0,1- 4,0) мг/м³
		Атмосферный воздух Воздух рабочей зоны Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
259	ПНД Ф 13.1.2-3.59-07	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Алканы (C ₂ -C ₁₀) в пересчете на углерод / углеводороды предельные C ₂ -C ₁₀	(0,8-10000,0) мг/м³
					Отбор проб	-
260	ПНД Ф 13.1.2-3.75-99	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Предельные углеводороды / алканы C ₂ -C ₁₀ (суммарно, в пересчете на углерод) /	(0,2-1000,0) мг/м³
					Непредельные углеводороды C ₂ -C ₄ (суммарно, в пересчете на углерод)	(1-1000) мг/м³
					Бензол	(0,2-1000,0) мг/м³

из 92 листов, лист 52

1	2	3	4	5	6	7
					Толуол	(0,2-1000,0) мг/м³
					Этилбензол	(0,2-1000,0) мг/м³
					Ксилол	(0,2-1000,0) мг/м³
					Стирол / винилбензол	(0,2-1000,0) мг/м³
					Отбор проб	-
261	ПНД Ф 13.1.2-3.73-98	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Предельные углеводороды C ₂ -C ₈ / Алканы C ₂ -C ₈	(1-1500) мг/м³
					Метан	(1-1500) мг/м³
					Этан	(1-1500) мг/м³
					Пропан	(1-1500) мг/м³
					Изо-бутан	(1-1500) мг/м³
					Бутан	(1-1500) мг/м³
					Изо-пентан	(1-1500) мг/м³
					Пентан	(1-1500) мг/м³
					Отбор проб	-
262	М № 01.03.149	Атмосферный воздух	-	-	Алюминий в пересчете на оксид алюминия	(5,0-50,0) мг/м³
					Отбор проб	-
263	РД 52.04.791-2014	Атмосферный воздух	-	-	Аммиак	(0,02-5,00) мг/м³
					Отбор проб	-
264	МУК 4.1.31.70-14	Атмосферный воздух	-	-	Ацетальдегид	(0,005-0,150) мг/м³
					Ацетон	(0,08-0,60) мг/м³
					Метиленхлор	(0,02-0,12) мг/м³
					Этилхлорид	(0,02-0,12) мг/м³
					Метанол	(0,08-0,60) мг/м³
					Изопропанол	(0,08-0,60) мг/м³
					n-Пропанол-1	(0,02-0,12) мг/м³
					n-Пентанол	(0,08-0,60) мг/м³
					Изобутанол	(0,02-0,12) мг/м³

из 92 листов, лист 53

1	2	3	4	5	6	7
					н-Бутилов	(0,02-4,12) мг/м ³
					Изобутилалкого	(0,02-4,12) мг/м ³
					Бутилалкого	(0,02-4,12) мг/м ³
					Отбор проб	-
265	М № 01.03.096	Атмосферный воздух	-	-	Ацетальдегид	(2,5-50,0) мг/м ³
					Отбор проб	-
266	МУК 4.1.1273-03	Атмосферный воздух	-	-	Бензол	(0,0005 - 10,0000) мг/м ³
		Воздух рабочей зоны	-	-	Бензол	(0,02-5000,00) мг/м ³
267	Методика измерений массовой концентрации бензола, уайт-спирита в воздухе в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах спектрометрическим методом, утвержденная начальником АХУ Упр РАО Золотыхилант Р.В. 23 января 2017 г. (ФР.1.31.2017.26243)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Бензол	(1,0-1500,0) мг/м ³
		Промышленные выбросы	-	-	Сольвент	(1,0-1500,0) мг/м ³
					Уайт-спирит	(1,0-1500,0) мг/м ³
		Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Бензол	(1,0-15000,0) мг/м ³
		Промышленные выбросы	-	-	Сольвент	(1,0-15000,0) мг/м ³
					Уайт-спирит	(1,0-15000,0) мг/м ³
					Отбор проб	-
268	МУК 4.1.31.07-14	Атмосферный воздух	-	-	Гексан	(0,005-0,060) мг/м ³
					Гептан	(0,005-0,060) мг/м ³
					Бензол	(0,005-0,060) мг/м ³
					Толуол	(0,005-0,060) мг/м ³
					Этилбензол	(0,005-0,060) мг/м ³
					н-Кетан	(0,005-0,060) мг/м ³
					н-Кетан	(0,005-0,060) мг/м ³
					н-Кетан	(0,005-0,060) мг/м ³
					Изопропилбензол	(0,005-0,060) мг/м ³
					Стирол	(0,001-0,012) мг/м ³
					Отбор проб	-

из 92 листов, лист 54

1	2	3	4	5	6	7
269	М-22 (ФР.1.31.2011.11272)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Бензальдегид	(0,01-100,00) мг/м ³
					Пропан-1,2-диол / пропангликоль	(0,01-100,00) мг/м ³
					Метилацетат	(0,01-100,00) мг/м ³
					1-Метилэтилалкого / изопропилалкого	(0,01-100,00) мг/м ³
					Пропилалкого	(0,01-100,00) мг/м ³
					Изобутилалкого	(0,01-100,00) мг/м ³
					н-Бутилалкого	(0,01-100,00) мг/м ³
					Пентилалкого	(0,01-100,00) мг/м ³
					н-Гексилалкого	(0,01-100,00) мг/м ³
					Бензилкарбиол / Бензиловый спирт	(0,01-100,00) мг/м ³
					Пропионовая кислота	(0,005-100,000) мг/м ³
					Пentanовая кислота / пентановая кислота	(0,01-100,00) мг/м ³
					Гексановая кислота / гексановая кислота	(0,005-100,000) мг/м ³
					2-Метоксипропанол / метилпропанол	(0,01-100,00) мг/м ³
					2-Бутилпропанол / бутилпропанол	(0,01-100,00) мг/м ³
					Оксипропанол / дифениловый спирт	(0,01-100,00) мг/м ³
					Циклогексан	(0,01-100,00) мг/м ³
					Этилглицерин / этил-1,2-диол	(0,01-100,00) мг/м ³
270	МК-46-2009	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
					Газообразные фториды	(0,02-10,00) мг/м ³
					Твердые фториды	(0,1-5,0) мг/м ³
					Отбор проб	-

из 62 листов, лист 55

1	2	3	4	5	6	7
271	Методика измерений массовой концентрации керосина в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах газохроматографическим методом. Утверждена начальником АХУ УрО РАН Виноградовым Р.В. 23 января 2017. (ФР 1.31.2017.26228)	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны Промышленные выбросы Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны Промышленные выбросы	-	-	Керосин Керосин Отбор проб	(1-1500) мг/м ³ (1-15000) мг/м ³ -
272	Руководство по эксплуатации анализатора пыли «АТМАС» БВЕК 610000.001 РС	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы и атмосферу	-	-	Массовая концентрация пыли (в т.ч. АП/ФФ) /взвешенные вещества Массовая концентрация взвешенных аэрозольных частиц РМ10 Массовая концентрация взвешенных аэрозольных частиц РМ2,5	(0,1-150,0) мг/м ³ (0,1-150,0) мг/м ³ (0,1-150,0) мг/м ³
273	ПНД Ф 13.1.2.3.27-99	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Метан Оксид углерода Отбор проб	(2,0-600,0) мг/м ³ (2,0-600,0) мг/м ³ -
274	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	Никель (среднесуточная концентрация) Никель (среднесуточная концентрация) Исдь (разовая концентрация) Исдь (среднесуточная концентрация) Кобальт (разовая концентрация) Кобальт	(0,02-100,00) мг/м ³ (0,005-100,000) мг/м ³ (0,02-100,00) мг/м ³ (0,005-100,000) мг/м ³ (0,02-100,00) мг/м ³ (0,005-100,000) мг/м ³

из 62 листов, лист 56

1	2	3	4	5	6	7
					Среднесуточная концентрация) Свинец (разовая концентрация) Свинец (среднесуточная концентрация) Марганец (разовая концентрация) Марганец (среднесуточная концентрация) Хром (разовая концентрация) Хром (среднесуточная концентрация) Железо (разовая концентрация) Железо (среднесуточная концентрация) Кадмий (разовая концентрация) Кадмий (среднесуточная концентрация) Цинк (разовая концентрация) Цинк (среднесуточная концентрация) Отбор проб Отбор проб	(0,02-100,00) мг/м ³ (0,005-100,000) мг/м ³ (0,02-100,00) мг/м ³ (0,005-100,000) мг/м ³ (0,02-100,00) мг/м ³ (0,005-100,000) мг/м ³ (0,05-100,00) мг/м ³ (0,01-100,00) мг/м ³ (0,002-10,000) мг/м ³ (0,0005-10,0000) мг/м ³ (2-1000) мг/м ³ (0,5-1000,0) мг/м ³ - -
275	МУК 1639-77	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Отбор проб Отбор проб	(0,05-1,00) мг/м ³ -
276	ГД 52.04.186-89 Ч.1, п.4.	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-

из 62 листов, лист 17

1	2	3	4	5	6	7
277	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.5.2.4				Фосфорная кислота и фосфорный ангидрид	(0,0005-0,0150) мг/м ³
278	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.5.3.8				Сумма азотной кислоты и нитратов (по нитрат- иону)	(0,05-1,50) мг/м ³
279	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.5.2.5.1				Исодиаз	(0,001-0,010) мг/м ³
280	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.5.2.5.4				Диваловая кислота	(0,00178-0,01780) мг/м ³
281	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.5.3.4				Метилмеркаптан	(2,7·10 ⁻³ -1,4·10 ⁻²) мг/м ³
282	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.4.5.2	Атмосферные осадки	-	-	Водородный показатель	(2,0-10,0) ед. pH
283	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.4.5.1				Удельная электрическая проводимость	(2-500) мкс/см
284	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.4.5.4				Сульфат-ион	(0,5-10,0) мг/дм ³
285	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.4.5.7				Хлорид-ион	(0,2-10,0) мг/дм ³
286	РД 52.04.186-89 Ч.1, п.4.3				Серная кислота / аэрозоль серной кислоты и растворимых сульфатов	(0,15-6,00) мг/м ³
287	РД 52.04.794-2014	Атмосферный воздух	-	-	Сернистый диоксид / сернистый ангидрид Отбор проб	(0,03-5,00) мг/м ³ -
288	РД 52.04.793-2014	Атмосферный воздух	-	-	Сероводород Отбор проб	(0,000-0,100) мг/м ³ -
289	РД 52.04.836-2015	Атмосферный воздух	-	-	Трихлористая / хлороформа Тетрахлористая / тетрахлористый углерод	(0,004-1,000) мг/м ³ (0,0004-40,0000) мг/м ³

из 62 листов, лист 18

1	2	3	4	5	6	7
					Трихлорэтилен	(0,004-40,000) мг/м ³
					Тетрахлорэтилен	(0,0004-5,0000) мг/м ³
					Отбор проб	-
290	ПНД Ф 13.1.2.3.74-2012	Атмосферный воздух, зонад. рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Углекислоты (сухих)	(1-500) мг/м ³
					Отбор проб	-
291	Руководство по использованию газоанализатора К-100 ИРМБ.4134.16.100	Атмосферный воздух	-	-	Углерода оксид	(0,3-50,0) мг/м ³
292	РД 52.04.831-2015	Атмосферный воздух	-	-	Углеродсодержащий аэрозоль / сажа Отбор проб	(0,03-1,50) мг/м ³ -
293	РД 52.04.799-2014	Атмосферный воздух	-	-	Фенол Отбор проб	(0,003-0,100) мг/дм ³ -
294	РД 52.04.823-2015	Атмосферный воздух	-	-	Формальдегид Отбор проб	(0,01-0,20) мг/м ³ -
295	РД 52.04.797-2014	Атмосферный воздух	-	-	Фторид водорода / гидрофторид Отбор проб	(0,002-0,200) мг/м ³ -
296	РД 52.04.798-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлор Отбор проб	(0,05-0,72) мг/м ³ -
297	РД 52.04.793-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлорид водорода Отбор проб	(0,04-2,00) мг/м ³ -
298	РД 52.18.801-2014	Атмосферный воздух	-	-	Хлорбензол Изопропилбензол / туол Бензол Толуол Этилбензол Парадихлор Метилхлорид Ортодихлор	(0,006-0,555) мг/м ³ (0,004-0,431) мг/м ³ (0,004-0,440) мг/м ³ (0,004-0,434) мг/м ³ (0,004-0,431) мг/м ³ (0,004-0,431) мг/м ³ (0,005-0,432) мг/м ³ (0,004-0,440) мг/м ³

из 62 листов, лист 59

1	2	3	4	5	6	7
299	РД 51-85-84 Приложение 1	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Отбор проб Этиловый спирт	- (0,3-1,0) мг/м ³
300	М-402-505-92-2002	Воздух рабочей зоны	-	-	Отбор проб Азотистый	(0,07-150,00) мг/м ³
					Железо	(0,010-20,000) мг/м ³
					Кальций	(0,0025-5,0000) мг/м ³
					Калий	(0,025-20,000) мг/м ³
					Кальций	(0,05-100,00) мг/м ³
					Кобальт	(0,03-70,00) мг/м ³
					Кремний	(0,17-30,00) мг/м ³
					Магний	(0,2-400,0) мг/м ³
					Марганец	(0,007-13,000) мг/м ³
					Медь	(0,15-30,00) мг/м ³
					Натрий	(0,05-40,00) мг/м ³
					Никель	(0,010-20,000) мг/м ³
					Свинец	(0,002-10,000) мг/м ³
					Хром	(0,0017-3,3000) мг/м ³
					Цинк	(0,010-20,000) мг/м ³
		Промышленные выбросы	-	-	Азотистый	(0,03-4000,00) мг/м ³
					Железо	(0,013-1200,000) мг/м ³
					Кальций	(0,0025-500,0000) мг/м ³
					Калий	(0,06-250,00) мг/м ³
					Кальций	(0,05-1200,00) мг/м ³
					Кобальт	(0,000-1600,000) мг/м ³
					Кремний	(0,13-5000,00) мг/м ³
					Магний	(0,03-67,00) мг/м ³
					Марганец	(0,013-50,0000) мг/м ³
					Медь	(0,000-1600,000) мг/м ³
					Натрий	(0,06-250,00) мг/м ³
					Никель	(0,002-500,0000) мг/м ³
					Свинец	(0,005-1200,000) мг/м ³
					Хром	(0,0025-150,0000) мг/м ³

из 62 листов, лист 60

1	2	3	4	5	6	7
					Цинк	(0,006-500,000) мг/м ³
					Отбор проб	-
301	МУ 5063-89	Воздух рабочей зоны	-	-	Азотистый	(10-200) мг/м ³
302	МУК 4.1.2473-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Отбор проб Азота оксид в пересчете на диоксид азота	(1-20) мг/м ³
					Азота диоксид	(1-20) мг/м ³
					Азота оксид и азота диоксид	(1-20) мг/м ³
303	МУ 4178-85 п. 1-4	Воздух рабочей зоны	-	-	Отбор проб Диэлектрики	(5-50) мг/м ³
					Хлороформ	(5-50) мг/м ³
					Метилхлорид	(5-50) мг/м ³
304	МУ 4178-85 п. 1-4	Воздух рабочей зоны	-	-	Трихлорэтан	(5-50) мг/м ³
305	МУ 4945-88 п. 3.1.	Сварочный аэрозоль	-	-	Отбор проб Оксид ванадия (V) / диоксида ванадия	(0,05-1,40) мг/м ³
306	МУ 4945-88 п. 3.4	Сварочный аэрозоль	-	-	Отбор проб Кальция оксид	(0,25-12,50) мг/м ³
					Кобальт	(0,01-2,00) мг/м ³
					Никель	(0,005-0,500) мг/м ³
					Медь	(0,02-5,00) мг/м ³
					Цинк	(0,01-5,00) мг/м ³
					Марганец	(0,02-3,00) мг/м ³
					Кальций	(0,02-2,00) мг/м ³
					Свинец	(0,007-0,700) мг/м ³
					Хром	(0,005-5,000) мг/м ³

из 92 листов, лист 41

1	2	3	4	5	6	7
					Хром и пересчете на оксид хрома (VI)	(0,0006-0,6000) мг/м³
					Хром и пересчете на оксид хрома (III)	(0,0073-7,300) мг/м³
					Кадмий	(0,01-10,00) мг/м³
					Молибден	(0,5-20,0) мг/м³
					Отбор проб	
307	МУ 2887-91	Воздух рабочей зоны	-	-	Азотный диоксид	(0,5-12,0) мг/м³
					Отбор проб	(0,1-75,0) %
308	МУ 4574-88	Воздух рабочей зоны	-	-	Пары гидроксида / щелочной дым	(0,25-5,00) мг/м³
					Пары карбоната	(1,0-20,0) мг/м³
					Отбор проб	
309	МУ 4188-88	Воздух рабочей зоны	-	-	Пары ртути	(0,005-0,500) мг/м³
					Отбор проб	
310	Методика измерения массовой концентрации сажи в промышленных выбросах и в воздухе рабочей зоны (ФФ.1.31.2001.60384)	Промышленные выбросы	-	-	Сажь	(1,0 - 50000,0) мг/м³
					Отбор проб	
311	МУК 4.1.2471-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Серый диоксид / сернистый ангидрид	(5,0-125,0) мг/м³
					Отбор проб	
312	МУК 4.1.2470-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Сероводород	(5,0-40,0) мг/м³
					Отбор проб	
313	МУ 4592-88	Воздух рабочей зоны	-	-	Углекислый газ	(2,5-25,0) мг/м³
					Отбор проб	
314	МУ 5026-91	Воздух рабочей зоны	-	-	Фенол	(0,15-1,50) мг/м³
					Отбор проб	
315	МУК 4.1.2469-09	Воздух рабочей зоны	-	-	Формальдегид	(0,25-3,00) мг/м³
					Отбор проб	
316	МУ 1645-72	Воздух рабочей зоны	-	-	Хлористый водород	(3-20) мг/м³

из 92 листов, лист 52

1	2	3	4	5	6	7
317	ПНД Ф 12.1.1-99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
318	ПНД Ф 12.1.2-99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
319	Паспорт Секундомер механический СОПар-2в-2-600 4282А.001 600	Промышленные выбросы, атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Интервал времени	(0,2-60,0) с (1-20) мин
320	Паспорт Секундомер механический СОС/пр-2в-3-610 42608А.061 018	Промышленные выбросы, атмосферный воздух, воздух рабочей зоны	-	-	Интервал времени	(0,2-60,0) с (1-60) мин
321	ГОСТ 17.2.4.08-90 компенсационный метод	Промышленные выбросы	-	-	Вязкость пылевых потоков	(10-100) % (4,8-4381,0) кг/м³
322	ГОСТ 33007-2014	Промышленные выбросы	-	-	Взвешенные вещества / пыль	(0,01-15000,00) мг/м³
323	ГОСТ ИСО Р 9096-2006	Промышленные выбросы	-	-	Взвешенные вещества / пыль	(20 - 1000) кг/м³
324	ГОСТ 17.2.4.06-90	Промышленные выбросы	-	-	Скорость газопылевых потоков в трубопроводах Линейные размеры таромодов, площадных источников Расчетный показатель <i>объемный расход дым</i> Показатели, необходимые для проведения расчета и определения инструментальными методами: скорость газопылевых потоков в трубопроводах, линейные размеры трубопроводов, площадных источников	(4,0-50,0) м/с (0,5-20000,0) мм

из 62 листов, лист 63

1	2	3	4	5	6	7
325	Руководство по эксплуатации ДМЦ-01М 5.9 (0.000) РЭ	Промышленные выбросы	-	-	Давление газовыхых потоков в газоходах	(1,5-2000,0) Па (0,15-200,00) мм вод.ст.
326	ГОСТ 17.2.4.07-90	Промышленные выбросы	-	-	Давление, разрежение газовыхых потоков в газоходах Температура газовыхых потоков в газоходах	(-3000-3000) Па (0,05-4,00) кг/см ² (-20-+1000) °C
327	М.МВН-172-06	Промышленные выбросы	-	-	Азота оксид Азота диоксида Расчетный показатель: Азота оксиды (сумма) Показатели, необходимые для расчета и определяемые инструментальными методами: Азота оксид, Азота диоксида Кислорода Оксид углерода Сернистый ангидрид Сероводород Скорость газовыхых потоков в газоходах Избыточное давление / разрежение газового потока	(90,0-1500,0) мг/м ³ (65-2600) мг/м ³ (45,0-500,0) мг/м ³ (22-250) мг/м ³ - (1-21) об. % (120,0-10000,0) мг/м ³ (0,5-1000) мг/м ³ (210,0-10000,0) мг/м ³ (75-3500) мг/м ³ (45-500) мг/м ³ (30-330) мг/м ³ (4,0-50,0) м/с (-50-+50) гПа

из 62 листов, лист 64

1	2	3	4	5	6	7
328	Руководство по эксплуатации газоанализатора Меломет, ПЦТЖ-4.13411.009 РЭ	Промышленные выбросы	-	-	Температура газовыхых потоков Коэффициент избытка воздуха Коэффициент потерь тепла Скорость газовыхых потоков в газоходах Избыточное давление / разрежение газового потока Температура газовыхых потоков Углекислоты (по метану) Углерода диоксида Азота оксиды Азота диоксида Кислорода Оксид углерода Сернистый ангидрид Расчетный показатель: Азота оксиды (сумма) Показатели, необходимые для расчета и определяемые инструментальными методами: Азота оксид, Азота диоксида Сероводород	(-20-+1000) °C (1,00-9,99) (0,0-99,9) % (4,0-50,0) м/с (-50-+50) гПа (-20-+1000) °C (0-100) % (об.) (0-100) % (об.) (0-3500) мг/м ³ (0-500) мг/м ³ (0-25) об. % (0-10000) мг/м ³ (0-10000) мг/м ³ - (0-500) мг/м ³

м 92, лист 5, лист 55

1	2	3	4	5	6	7
329	ПНД Ф 13.1.2-97	Промышленные выбросы	-	-	Ацетон Бутанол Толуол Этилбензол Кумилбензол Этилстирол Циклогексанол	(1,0-500,0) мг/м³ (1,0-500,0) мг/м³ (1,0-500,0) мг/м³ (1,0-500,0) мг/м³ (1,0-500,0) мг/м³ (1,0-500,0) мг/м³ (1,0-500,0) мг/м³
330	М-12 (ФР 1.31.2011.11203)	Промышленные выбросы	-	-	Аммиак (в т.ч. адсорбированный в осадках)	(0,0025-20,0000) мг/м³
331	ПНД Ф 13.1.33-2002	Промышленные выбросы	-	-	Аммиак Отбор проб	(0,2-5,0) мг/м³ -
332	ПНД Ф 13.1.52-06	Промышленные выбросы	-	-	Аэрозоль: окислы азота и углеводородов (взвешенно) Отбор проб	(0,03-5,20) мг/м³ -
333	М-7 (ФР 1.31.2011.11266)	Промышленные выбросы	-	-	Аэрозоль: окислы азота и углеводородов (взвешенно) Отбор проб	(0,05-125,00) мг/м³ -
334	ПНД Ф 13.1.56-07	Промышленные выбросы	-	-	Ацетон, метанол / уксусный альдегид Пропиловый альдегид / пропаналь Метилэтилкетон / бутанол Изопропанол / изобутанол Отбор проб	(2,5-200,0) мг/м³ (2,5-200,0) мг/м³ (2,5-200,0) мг/м³ (2,5-200,0) мг/м³ -
335	ПНД Ф 13.1.76-15	Промышленные выбросы	-	-	Бензол / толуол Отбор проб	(0,00030-5,00000) мг/м³ -
336	ПНД Ф 13.1.8-97	Промышленные выбросы	-	-	Бензол Уайт-спирит Сольвент	(1,0-15000,0) мг/м³ (1,0-15000,0) мг/м³ (1,0-15000,0) мг/м³

м 92, лист 5, лист 56

1	2	3	4	5	6	7
337	ПНД Ф 13.1.7-97	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб Бензол Толуол / метилбензол n-Ксилол, п-ксилол (смесь изомеров) o-Ксилол Стирол / винилбензол Отбор проб	(0,5-500,0) мг/м³ (0,5-500,0) мг/м³ (2,0-500,0) мг/м³ (2,0-500,0) мг/м³ (5,0-1000,0) мг/м³ -
338	ПНД Ф 13.1.3-68-06	Промышленные выбросы, атмосферный воздух	-	-	Бензол Толуол / метилбензол Этилбензол Ацетон (смесь изомеров) Отбор проб	(0,01-150,00) мг/м³ (0,01-150,00) мг/м³ (0,01-150,00) мг/м³ (0,01-150,00) мг/м³ -
339	М-5 (ФР 1.31.2011.11268)	Промышленные выбросы	-	-	Гидрохлорид / хлорид водорода / соляная кислота Отбор проб	(0,25-180,00) мг/м³ -
340	МВН-07-04	Промышленные выбросы	-	-	Железо (Fe³⁺) Отбор проб	(1,0-1500,0) мг/м³ -
341	ПНД Ф 13.1.6-97	Промышленные выбросы	-	-	Керосин Отбор проб	(1-15000) мг/м³ -
342	М-4 (ФР 1.31.2011.11270)	Промышленные выбросы	-	-	Матла горючая Отбор проб	(5,0-50,0) мг/м³ -
343	М-15 (ФР 1.31.2011.11279)	Промышленные выбросы	-	-	Сернистый диоксид Отбор проб	(0,05-1000,00) мг/м³ -
344	ПНД Ф 13.1.75-2013	Промышленные выбросы	-	-	Сернистая кислота и сульфаты растворимые (сушильную) Отбор проб	(0,005-16,000) мг/м³ -
345	М-6 (ФР 1.31.2011.11267)	Промышленные выбросы	-	-	Сернистый диоксид Отбор проб	(0,05-10,00) мг/м³ -
346	ПНД Ф 13.1.46-04	Промышленные выбросы	-	-	Сернистая кислота	(1,0-500,0) мг/м³

из 62 листов, лист 57

1	2	3	4	5	6	7
					Серни триоксид паров в воздухе в пересчете на серную кислоту	(1,0-300,0) мг/м ³
347	М-3 (ФР.1.31.2011.11281)	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб	-
348	ПНД Ф 13.1.70-10	Промышленные выбросы	-	-	Серническая кислота	(0,1-100,0) мг/м ³
					Отбор проб	-
349	М-14 (ФР.1.31.2011.11280)	Промышленные выбросы	-	-	Уксусная кислота	(0,0-50,0) мг/м ³
					Отбор проб	-
350	ПНД Ф 13.1.61-2007	Промышленные выбросы	-	-	Фосфорная кислота и фосфорный ангидрид	(0,037-50,000) мг/м ³
					Отбор проб	-
351	М-16 (ФР.1.31.2011.11278)	Промышленные выбросы	-	-	Формальдегид	(0,05-50,00) мг/м ³
					Отбор проб	-
352	ПНД Ф 13.1.20-2006	Промышленные выбросы	-	-	Хлор	(0,1-40,0) мг/м ³
					Отбор проб	-
353	ПНД Ф 13.1.31-02	Промышленные выбросы	-	-	Хром (У)	(0,08-100,00) мг/м ³
					Отбор проб	-
354	ОВ 01.2014 (ФР.1.31.2015.19289)	Промышленные выбросы	-	-	Этилмеркуриал	(0,0050-5,0000) мг/м ³
355	ГОСТ Р 56091-2016 п.4, п.5	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Массовая доля перекиси водорода	(0,1-25,0) %
356	МУ 4.1.004-17	Дезинфицирующие средства (растворы дезинфицирующих средств, сухие препараты, концентраты)	-	-	Массовая доля перекиси водорода	(0,005-60,000) %
357	ГОСТ Р 56093-2016	Дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Массовая доля азотсодержащей кислоты	(0,1-17,0) %

из 62 листов, лист 58

1	2	3	4	5	6	7
358	ГОСТ Р 57091-2016	Дезинфицирующие средства, в жидком и твердом виде	-	-	Массовая доля активного хлора	(0,20-50,00) %
		Жидкие дезинфицирующие средства, растворы дезинфицирующих средств, антисептики	-	-	Массовая концентрация активного хлора	(3,0-200,0) г/дм ³
359	МУ 4.1.005-17	Дезинфицирующие средства (растворы дезинфицирующих средств, сухие препараты)	-	-	Массовая доля активного хлора	(0,005-75,000) %
360	ГОСТ Р 57474-2017 п.4	Дезинфицирующие средства, антисептики	-	-	Массовая доля четвертичных аммоний- ных соединений / ЧАС	(0,1-80,0) %
361	МУ 4.1.001-15	Дезинфицирующие средства (растворы дезинфицирующих средств, сухие препараты, концентраты)	-	-	Массовая доля четвертичных аммоний- ных соединений / ЧАС	(0,0045-50,0000) %
362	ГОСТ Р 54607.7-2016	Продукция общественного питания	-	-	Массовая доля бета	(0,1-100,0) %
363	ГОСТ Р 54607.5-2015 п.7.1, п.7.3	Продукция общественного питания	-	-	Массовая доля жира	(0,1-100,0) %
364	ГОСТ Р 54607.2-2012 п.8.1	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные, кондитерские, булочные изделия)	-	-	Средняя масса	(5-5000) г (мл)
					Выход отдельных компонентов	(5-5000) г (мл)
365	ГОСТ Р 54607.10-2017 п.6.1-6.5.4, п.6.6	Продукция общественного питания (закуска, блюда, напитки, гарниры, разное питание)	-	-	Массовая доля общей зола	(0,1-100,0) %
366	ГОСТ Р 54607.1-2011	Продукция общественного питания	-	-	Отбор проб	-

из 62 листов, лист 59

1	2	3	4	5	6	7
367	ГОСТ Р 54607.3-2014, п.7.1.	Продукция общественного питания (мясные и рыбные кулинарные изделия, прошедшие термическую обработку)	-	-	Перекиси	наличие/отсутствие
368	ГОСТ Р 54607.3-2014, п.7.2.	Продукция общественного питания	-	-	Фитопатогены	наличие/отсутствие
369	ГОСТ Р 54607.4-2013, п.7.1, п.7.2.	Продукция общественного питания	-	-	Массовая доля сухих веществ	(0,1-90,0) %
370	МУ по лабораторному контролю качества продукции общественного питания 122-5/72 от 23.10.1991 г., 1-40/3805 от 11.11.1991 п.7.4.5	Продукция общественного питания (полуфабрикаты, блюда, напитки, кулинарные изделия, сырье)	-	-	Расчетный показатель: <i>экспериментальная кислотность / калорийность</i> . Показатели, необходимые для проведения расчетов и определенные инструментальными методами: массовая доля белка, массовая доля жира, массовая доля зола	-
371	ФР 1.39.2006.02.565 (ПНД Ф Т 14.1.2.14-06 ПНД Ф Т 16.1.3.11-06)	Высокотоксичные, сильно токсичные, умеренно токсичные воды, сточные воды, почвы, отходы	-	-	Расчетный показатель: <i>уязвимость</i> . Показатели, необходимые для проведения расчетов и определенные инструментальными методами: массовая доля белка, массовая доля жира, массовая доля зола	(0-100) %
					Относительное количество погибших раколов <i>Artemia salina</i> L.	-
					Расчетный показатель: <i>безредная концентрация БК₅₀₋₉₀</i>	-

из 62 листов, лист 70

1	2	3	4	5	6	7
					Расчетный показатель: <i>Средняя летальная концентрация / БК₅₀₋₉₀</i>	-
372	ФР 1.39.2007.03.222 Методика определения токсичности воды и водных выделений из водн, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плазменности дафний	Растворы отдельных химических веществ, поверхностные пресные, грунтовые, питьевые, сточные и очищенные сточные воды, почвы, осадки сточных вод, отходы	-	-	Относительное количество погибших раколов <i>Artemia salina</i> L.	(0-100) % (наличие/отсутствие токсичности)
		Растворы отдельных химических веществ	-	-	Расчетный показатель: <i>Безредная кратность разбавления (БК₅₀₋₉₀)</i>	-
		Поверхностные пресные, грунтовые, питьевые, сточные и очищенные сточные воды, почвы, осадки сточных вод, отходы	-	-	Расчетный показатель: <i>Средняя летальная кратность разбавления (ЛК₅₀₋₉₀)</i>	-
			-	-	Расчетный показатель: <i>Концентрация вещества, вызывающая кратную токсичность за 24 суток экспозиции</i>	-
			-	-	Расчетный показатель: <i>Кратность разбавления, вызывающая кратную токсичность за 24 суток экспозиции</i>	-
373	ФР 1.39.2007.03.223 Методика определения токсичности вод, водных выделений из водн, осадков сточных вод и отходов по изменению уровня	Растворы отдельных химических веществ, поверхностные пресные, грунтовые, питьевые, сточные и очищенные сточные воды, почвы, осадки сточных вод, отходы	-	-	Относительное изменение численности водорослей	(0-100) % (наличие/отсутствие токсичности)
					Расчетный показатель: <i>Безредная концентрация БК₅₀₋₉₀</i>	-

из 92 листов, лист 71

1	2	3	4	5	6	7
	флуоресценции хлорофилла и яркости листов взрослых	отходы			Расчетный показатель: <i>Нитрификация</i> <i>кратность разбавления</i> <i>/ МКР 33.72</i>	-
					Расчетный показатель: <i>Нитрификация</i> <i>концентрация</i> / <i>НКм.72</i>	-
374	МУ 2.1.7.2657-10	Полы, грунты, отходы, навоз	-	-	Общее количество динатие и кустовое сточных вод	(0-1000) экз/кг
375	МУ 2.1.7.2657-10	Полы, грунты, отходы, навоз	-	-	Количество бактерий сточных вод	(0-1000) экз/кг
376	ГОСТ 12.3.018-79	Система вентиляционная	-	-	Количество динатие сточных вод	(0-1000) экз/кг
		Система вентиляционная	-	-	Скорость движения воздуха	(0,1-20,0) м/с
			-	-	Линейные размеры воздушного	(0,5-2000,0) мм
377	Руководство по эксплуатации измерителя параметров микроклимата «Метроскоп-М» БВЕК43.1110.04 РЭ	Здания жилые и общественные, рабочие места, территории	-	-	Расход воздуха, показатель, используемый для проведения расчетов и определения инструментальными приборами. Скорость движения воздуха. Линейные размеры, воздушный	-
			-	-	Температура воздуха	(-40-+85) °C
			-	-	Относительная влажность воздуха	(3-97) %
			-	-	Скорость воздушного потока	(0,1-20) м/с
			-	-	Атмосферное давление	(80-110) кПа (600-825) мм рт.ст.

из 92 листов, лист 72

1	2	3	4	5	6	7
378	МУК 4.3.2756-10	Рабочие места, производственные помещения	-	-	Температура воздуха	(-40-+85) °C
			-	-	Скорость движения воздуха	(0,1-20,0) м/с
			-	-	Относительная влажность воздуха	(3-97) %
			-	-	Интенсивность теплового излучения	(10-2500) Вт/м²
			-	-	Частота шума	(0-20 × 10³) Гц
379	Руководство по эксплуатации «НБ-метр» БВЕК43.1440.09.03 РЭ	Территории, здания, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность электрического поля в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(50 - 50000) В/м
			-	-	Напряженность электрического поля в диапазоне частот 5 Гц - 2000 Гц	(5 - 1000) В/м
			-	-	Напряженность электрического поля в диапазоне частот 2 кГц - 400 кГц	(0,5 - 40,0) В/м
			-	-	Напряженность электрического поля в диапазоне частот 45 Гц - 55 Гц	(5 - 1000) В/м
			-	-	5 Гц - 2000 Гц за все время работы	(5 - 1000) В/м
			-	-	Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(0,5 - 4000,0) А/м (1 - 5000) мкТл

м 92 листах, лист 73

1	2	3	4	5	6	7
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(0,08 – 8,00) А/м (0,1 – 10) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(1 – 400) мА/м (5 – 500) нТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 45 Гц–55 Гц	(0,08 – 8,00) А/м (0,1 – 10) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц за исключенным полосам частот от 45 Гц до 55 Гц	(0,08 – 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
380	Руководство по эксплуатации СТ-01 М/ЧБК 410000.001 РЭ	Жилая, общественная, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность электромагнитического поля	(0,3 – 180,0) кВ/м
381	Руководство по эксплуатации ПЗ-33М БНБК 321216.004 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Плотность потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот 0,5–18 ГГц	(1–100000) мкВт/см ²
382	МУК 4.3.1675-03	Воздух производственных и общественных помещений, рабочие места	-	-	Концентрация взвешенных частиц	(100–1000000) см ⁻³

м 92 листах, лист 74

1	2	3	4	5	6	7
					Концентрация взвешенных частиц отрицательной полярности	(100–1000000) см ⁻³
					Расчетный показатель: <i>Коэффициент уязвимости</i> Показатель, необходимый для проведения расчета и определяемые инструктивными документами: Концентрация взвешенных частиц отрицательной полярности Концентрация взвешенных частиц отрицательной полярности	-
454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Луцко, д. 12 (Лит. А1, А2, 2 этаж, пом. 2,3,4,5,7,8,9,10,12,16,17,18,19)						
383	ГОСТ 31942-2012	Поверхностные, подземные, ливневые, сточные воды, водонапорных бассейнов	-	-	Отбор проб	-
384	МУК 4.2.2942-11, п.3.1	Воздухная среда (воздух) лечебно-профилактических организаций	-	-	Общее количество микроорганизмов / ОМЧ	От 10 КОЕ/м ³
					Количество колоний S.аnсаs	От 4 КОЕ/м ³
					Количество плесневых и дрожжевых грибов	От 10 КОЕ/м ³

из 42 листов, лист 75

1	2	3	4	5	6	7
385	МУК 4.2.2942-11, п.3.2	Смывы с объектов внешней среды лечебно-профилактических организаций	-	-	Золотистый стафилококк / S.aureus	Обнаружено/ не обнаружено
					БГКП	Обнаружено/ не обнаружено
					Сальмонеллы	Обнаружено/ не обнаружено
					Pseudomonas aeruginosa	Обнаружено/ не обнаружено
386	МУК 4.2.2942-11, п.4	Надлежа медицинское значение, оксидов	-	-	Стерильность	Стерильно/ нестерильно
387	МУК 4.2.2942-11, п.5	Смывы с рук персонала	-	-	Эффективность обработки рук персонала	Эффективно/ не эффективно
388	МР №3 РСФСР 03.06.86, п.2 п.3	Воздух помещений ЛПУ, смывы с предметов обихода, инвентаря, кожи рук обслуживающего персонала	-	-	Отбор проб	-
					Неферментирующие микроорганизмы (в т.ч. Pseudomonas, Acetobacter, Moraxella, Flavobacterium)	Обнаружено/ не обнаружено
					Грамотрицательные патогенные бактерии (в т.ч. Proteus, Serratia, Klebsiella, Enterobacter, Clostracter, Providencia, Morganella)	Обнаружено/ не обнаружено
389	Руководство 3.3.1904-04, п. 9.2.	Воздух помещений	-	-	КМАФАнМ / Общее микробное число / ОМЧ	От 10 КОЕ/м³
					Золотистый стафилококк / S.aureus	От 4 КОЕ/м³
390	МУ №287-113 от 30.12.1998 Приложение №3	Имения медицинского назначения: асептик, дезинфицирующий материал, медицинские изделия, инструменты, зонды, посуда, контейнеры, медицинские трубки, лотки и др	-	-	Золотистый стафилококк / S.aureus	(1-10000) КОЕ/л
					БГКП	Наличие/отсутствие роста
					Pseudomonas aeruginosa	Наличие/отсутствие роста

из 42 листов, лист 76

1	2	3	4	5	6	7
391	МУ №287-113 от 30.12.1998 Приложение №5	Паровые и воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации	Эффективно/ не эффективно
392	МУ №287-113 от 30.12.1998 Приложение №6	Надлежа медицинское значение: асептик, дезинфицирующий материал, медицинские изделия, инструменты, зонды, посуда, контейнеры, медицинские трубки, лотки и др	-	-	Стерильность	Стерильно/ нестерильно
393	МУ 3.1.3420-17 п.10, приложение 6	Эндоскопы, инструменты к ним, каналы эндоскопа	-	-	Общее микробное число / ОМЧ	(0-10³) КОЕ/мл
					БГКП	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					S. aureus	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					P. aeruginosa	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					Плесневые и дрожжевые грибы	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
					Условно-патогенная и патогенная микрофлора	Отсутствие роста микроорганизмов /рост микроорганизмов
		Эндоскопы	-	-	Стерильность	Стерильно/ нестерильно
		Смывы с эндоскопов, инструментов к ним	-	-	Отбор проб	-
394	МУ МЗ СССР №156-3 от 28.02.1991 п.4	Паровые и воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации (е приложенном биотесте)	Эффективно/ не эффективно
395	Истерилизация по приложению	Паровые стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации (е приложенном биотесте)	Эффективно/ не эффективно

из 62 листов, лист 77

1	2	3	4	5	6	7
	биологических устройствах для контроля паровой стерилизации «БиоТЕСТ-П-ВИНАР» (автономных) №154.328.2011 ИП				применением биотеста)	
396	Инструкция по применению индикаторов биологического одноразовых для контроля воздушной стерилизации «БиоТЕСТ-В-ВИНАР» №154.328.2011 ИП	Воздушные стерилизаторы	-	-	Эффективность стерилизации (с применением биотеста)	Эффективно/не эффективно
397	МУК 4.2.1035-01 п.5, п.10	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотеста)	Эффективно/не эффективно
398	Инструкция по применению индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздушному методам БИК ДК-03-«ИЦ», утв. 09.06. 11. Приказ №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотеста)	Эффективно/не эффективно
399	Инструкция по применению индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздушному методам БИК ДК-01-«ИЦП», утв. 09.06.2011 Приказом Росздравнадзора №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотеста)	Эффективно/не эффективно

из 62 листов, лист 78

1	2	3	4	5	6	7
400	Инструкция по применению индикаторов биологических для контроля работы дезинфекционных камер по паровому и паровоздушному методам БИК ДК-02-«ИЦП», утв. 09.06.2011 Приказом Росздравнадзора №3271-Пр/11	Дезинфекционные камеры	-	-	Эффективность дезинфекции (с применением биотеста)	Эффективно/не эффективно
401	МУ МЗ СССР №3182-84 п.2.1-2.12	Вода дистиллированная, инъекционные растворы, таблетки, суппозитории, сухие лекарственные вещества, аптечная посуда, пробки, ароматизаторы, прочие аксессуары материалы, инвентарь, оборудование, руки и санитарная одежда персонала, контактная среда.	-	-	Отбор проб	-
402	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 3.1.1, 3.2.1	Дистиллированная вода, сухие лекарственные вещества	-	-	КМАФАнМ / количество микроорганизмов в биологических экспонатах / общее микробное число / ОМЧ Плесневые и дрожжевые грибы	(0-10000) КОЕ/см ²
403	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.1.1				Титр бактерий группы энтеральной палочек / титр БГКП	(0-10000)
404	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 3.1.2, 3.2.3				Падекс: бактерий группы кишечной палочки / индекс БГКП БГКП в 1,0 см ³	(0-10000)
405	МУ МЗ СССР №3182-84, п.3.2.2					Обнаружены/не обнаружены

из 62 листов, лист 79

1	2	3	4	5	6	7
406	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 5.1				Р. аспергилла / единичная плесень	Обнаружена / не обнаружена
407	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 5.2				Бактерии рода Proteus	Обнаружены / не обнаружены
408	Дополнение к: МУ МЗ СССР №3182-84				Пирогенобразующие микроорганизмы	(0-10000) КОЕ/см ²
409	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 3.4.2.	Смывая жидкость аптечной посуды, пробок, прокладок, лорнетов, шпательев.	-	-	КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	(0-10000) КОЕ/10 см ³
					БГКП	Обнаружены / не обнаружены
410	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 3.5.	Воздух помещений аптеки	-	-	КМАФАнМ / Золотистый стафилококк / S.aureus / Плесени и дрожжи	(10-10000) КОЕ/л ³ (4-10000) КОЕ/л ³ (10-10000) КОЕ/л ³
411	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 4.0	Смывы с инвентаря, оборудования, рук и санитарной одежды персонала	-	-	БГКП	Обнаружены / не обнаружены
					Золотистый стафилококк / S.aureus	Обнаружены / не обнаружены
412	МУ МЗ СССР №3182-84, п. 5.1				Р. аспергилла / единичная плесень	Обнаружена / не обнаружена

из 62 листов, лист 80

1	2	3	4	5	6	7
413	ГОСТ 31904-2012	Продукты пищевые	-	-	Отбор проб	-
414	МУ 2657-82, п. 2, п. 3	Готовые блюда и продукты в т.ч. холодные блюда, парные холодные блюда, вторые горячие блюда, гарниры, третики, супы, кондитерские изделия с кремом, булочки, продовольственные товары	-	-	Отбор проб	-
415	МУ 2657-82, п. 4.3				КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	(30-10 ⁶) КОЕ/г/мл
416	МУ 2657-82, п. 4.4				Бактерии группы энтерококков / БГКП / колиформы в 1 г/мл	Обнаружены / не обнаружены (3-2400) КОЕ/г/мл
					Е. coli	(3-2400) КОЕ/г/мл
					Колитипер	(3-2400) КОЕ/мл
					Колитипер	(0,00004 - 11,1)
417	МУ 2657-82, п. 4.5				S.aureus / золотистый стафилококк в 1,0/0,1 г /мл	Обнаружены / не обнаружены
418	МУ 2657-82, п. 4.6				Бактерии рода Proteus в 1,0, 0,1 г/мл	Обнаружены / не обнаружены
419	МУ 2657-82, п. 4.7.				Бактерии рода Salmonella в 25,0 г	Обнаружены / не обнаружены
420	МУ 2657-82, п. 5.2.1, п. 4.4.1	Смывы с объектов окружающей среды (инвентаря, оборудования, посуды, санитарной одежды), смывы с рук персонала	-	-	Бактерии группы энтерококков / БГКП	Обнаружены / не обнаружены
421	МУ 2657-82, п. 5.2.2, п. 4.3				Общее микробное число / ОМЧ	(0-10 ⁶) КОЕ/100 см ³ (0-10 ⁶) КОЕ
422	МУ 2657-82, п. 5.1, п. 4.6				Бактерии рода Proteus	Обнаружены / не обнаружены

из 52 листов, лист 41

1	2	3	4	5	6	7
423	МУ 2657-82, п.5.2.3, п.4.5				Затекла / энзиматический стафилококк	Обнаружены / не обнаружены
424	ГОСТ 31659-2012	Пищевые продукты	-	-	Бактерии рода <i>Salmonella</i> в 25 г	Обнаружены / не обнаружены
425	ГОСТ 10444.15-94	Пищевые продукты	-	-	КМАФАнМ / количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов / общее микробное число / ОМЧ	$(1,9 \times 10^7 - 9,9 \times 10^7)$ КОЕ/(г)см ³
426	ГОСТ 31747-2012	Пищевые продукты	-	-	Бактерии группы энтеральных кластеров / БГКП / колиформные бактерии обнаружены / не обнаружены в 1 г/см ³	$(1,0 \times 10^7 - 9,9 \times 10^7)$ КОЕ/(г)см ³
427	ГОСТ 31746-2012	Пищевые продукты	-	-	Коагуло-позитивные стафилококки в 0,1/1,0 г/см ³	$(1,0 \times 10^7 - 9,9 \times 10^7)$ КОЕ/(г)см ³ , обнаружены / не обнаружены
					Затекла в 0,1/1,0 г/см ³	$(1,0 \times 10^7 - 9,9 \times 10^7)$ КОЕ/(г)см ³ , обнаружены / не обнаружены
428	ГОСТ 26670-91	Пищевые продукты	-	-	Методы культивирования микроорганизмов	-
429	ГОСТ 28560-90	Пищевые продукты	-	-	Бактерии рода <i>Proteus</i> в 0,1/1,0 г/см ³	Обнаружены / не обнаружены
					<i>Proteus vulgaris</i> в 0,1/1,0 г/см ³	Обнаружены / не обнаружены
					<i>Proteus mirabilis</i> в 0,1/1,0 г/см ³	Обнаружены / не обнаружены
					Бактерии рода <i>Morganella</i> в 0,1/1,0 г/см ³	Обнаружены / не обнаружены

из 52 листов, лист 42

1	2	3	4	5	6	7
					Бактерии рода <i>Providencia</i> в 0,1/1,0 г/см ³	Обнаружены / не обнаружены
430	ГОСТ 10444.12-2013, п.4.1-4.2	Пищевые продукты и корма для животных	-	-	Плесневые грибы и дрожжи в 1 г/см ³	$(1,0 \times 10^7 - 9,9 \times 10^7)$ КОЕ/(г)см ³ , обнаружены / не обнаружены
431	ГОСТ 10444.12-2013, п.9	Пищевые продукты и корма для животных	-	-	Плесневые грибы в 1 г/см ³	$(1,0 \times 10^7 - 9,9 \times 10^7)$ КОЕ/(г)см ³ , обнаружены / не обнаружены
432	ГОСТ 10444.12-2013, п.10	Пищевые продукты и корма для животных	-	-	Дрожжи в 1 г/см ³	$(1,0 \times 10^7 - 9,9 \times 10^7)$ КОЕ/(г)см ³ , обнаружены / не обнаружены
433	ГОСТ 30726-2001	Продукты пищевые	-	-	<i>Escherichia coli</i> в 1 г/см ³	$(1,0 \times 10^7 - 9,9 \times 10^7)$ КОЕ/(г)см ³ , обнаружены / не обнаружены
434	ГОСТ 32031-2012	Продукты пищевые	-	-	<i>Listeria monocytogenes</i> в 25 г/см ³	Обнаружены / не обнаружены
435	МУК 4.2.1018-01, п.3	Питьевая вода. Вода централизованной системы питьевого водоснабжения, вода водопроводных сетей	-	-	Отбор проб	-
436	МУК 4.2.1018-01, п. 8.1	Питьевая вода. Вода централизованной системы питьевого водоснабжения, вода водопроводных сетей	-	-	Общее микробное число / ОМЧ при 37°C	$(0-1000)$ КОЕ/мл
437	МУК 4.2.1018-01, п. 8.2	Питьевая вода. Вода централизованной системы питьевого водоснабжения, вода водопроводных сетей	-	-	Общие колиформные бактерии / ОКБ в 100 мл	$(1-1000)$ КОЕ/100 мл; обнаружены / не обнаружены КОЕ
438	МУК 4.2.1018-01, п. 8.2	Питьевая вода. Вода централизованной системы питьевого водоснабжения, вода водопроводных сетей	-	-	Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ в 100 мл	$(1-1000)$ КОЕ/100 мл; не обнаружены КОЕ
439	МУК 4.2.1018-01, п. 8.4	Питьевая вода. Вода централизованной системы питьевого водоснабжения, вода водопроводных сетей	-	-	Скорость седиментации / СС в 20 мл	$(1-1000)$ КОЕ/20 мл; обнаружены / не обнаружены КОЕ

из 52 листов, лист 43

1	2	3	4	5	6	7
440	МВК 4.2.1018-01, п. 8.5				Коэффициент в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены КОЕ
441	ГОСТ 18963-73, п.4.1	Питьевая вода	-	-	Общее число микро- организмов / ОМЧ	(0-3000) КОЕ/см ³
442	ГОСТ 18963-73, п. 4.2, п. 4.3.				Количество бактерий группы кишечных палочек / бактерии группы кишечных палочек / БГКП в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 см ³ ; обнаружены/не обнаружены
					Бактерии группы кишечных палочек / колиформы фекальные в 100 мл	(1-1000) КОЕ/100 см ³ ; обнаружены/ не обнаружены
					Количество / индекс БГКП	(1-100000) НВЧ КОЕ/1 дм ³
					Коэффициент / инд. БГКП	(0,1-0,00000001)
443	МУ МЗ СССР от 28.05.1980 г.	Вода питьевая, вода природная, вода гидротехнических бассейнов, вода сточная	-	-	Отбор проб Взбуждения кишечных палочек (кал-тестом, индикатор)	Отсутствует/ наличие
444	МР по обнаружению и идентификации Pseudomonas aeruginosa в объектах окружающей среды (пищевых продуктах, воде, сточных жидкостях), Минздрав СССР, 1984 г., п.3	Вода питьевая, вода природная, вода гидротехнических бассейнов, вода сточная, смывы с объектов окружающей среды, пищевые продукты	-	-	Отбор проб	-
445	МР по обнаружению и идентификации Pseudomonas aeruginosa в объектах окружающей среды (пищевых продуктах, водные продукты	Вода питьевая, вода природная, вода гидротехнических бассейнов, вода сточная, смывы с объектов окружающей среды, пищевые продукты	-	-	Pseudomonas aeruginosa 1/10/100/1000 в мл/ 25°/100 см ³	Отсутствует/ наличие

из 52 листов, лист 44

1	2	3	4	5	6	7
	воде, сточных жидкостях), Минздрав СССР, 1984 г., п.1-2, 4-9					
446	МВ 4.2.2122-10	Вода питьевая, вода природная, вода гидротехнических бассейнов, вода сточная, почвы, грунт, смывы с поверхностей, воздух, пищевые продукты	-	-	Сальмонелла в 1/25 г м(г) /100 см ³ /1000 дм ³	Обнаружены/ не обнаружены
447	МУК 4.2.2217-07, п.7, п.8 (латекс- агломинация)	Вода систем горячего и холодного водоснабжения, вода плавающих бассейнов, аквариумов, дождевая, вода систем охлаждения, промышлен- ных предприятий, центра- лизованная система конди- ционирования и увлажне- ния воздуха, биопленки, смывы с объектов окружающей среды	-	-	Legionella Pneumophila в 1 дм ³ Legionella spp. в 1 дм ³ Legionella pneumophila в 1 дм ³	Обнаружены/ не обнаружены (0-10 ³) КОЕ/дм ³ Обнаружены / не обнаружены Обнаружены/ не обнаружены
448	МУ 3.1.1.2438-09	Смывы с объектов окружающей среды, в т.ч. оборудования, инвентаря, тары.	-	-	Y enterocolitica Y pseudotuberculosis	Обнаружены/не обнаружены Обнаружены/не обнаружены
449	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №7	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Общее микробное число / ОМЧ при 22° С	(0-1000) КОЕ/ мл
450	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №7				Общее микробное число / ОМЧ при 37° С	(0-1000) КОЕ/ мл
451	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №11				Объемы кристаллоидов	(0-1000) см/50 л
452	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №8	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ в 300 мл	(0-1000) КОЕ/100 мл/ обнаружены/не обнаружены
					Общие колиформные бактерии / ОББ в 300 мл	(0-1000) КОЕ/100 мл/ обнаружены/

из 42 листов, лист 45

1	2	3	4	5	6	7
						не обнаружены
453	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №9	Вода питьевая, расфасованная в емкости	-	-	Гликолизометрические коллиформные бактерии / ТКБ в 300 мл	(0-1000) КОЕ / 100 мл; обнаружены / не обнаружены
454	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №10				Ресуртококки ацидофильной палочка в 1000 мл	Обнаружены / не обнаружены
455	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №12				Коллиформы в 1000 мл	(0-1000) КОЕ / 1000 мл; обнаружены / не обнаружены
					Споры сульфитредуцирующих кластридий в 100 мл	(0-1000) КСБ / 100 мл; обнаружены / не обнаружены
					Патогенные бактерии кишечной группы (сальмонеллы, шигеллы) в 1000 мл	Обнаружены / не обнаружены
456	МУК 2.1.4.1184-03, Приложение №13	Сырая с емкостей и упаковочных изделий	-	-	Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 22° С	(0-1000) КОЕ / мл
					Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 27° С	(0-1000) КОЕ / мл
					Общие коллиформные бактерии / ОКБ	(0-1000) КОЕ / мл; обнаружены / не обнаружены
					Термотолерантные коллиформные бактерии / ТКБ	(0-1000) КОЕ / мл; обнаружены / не обнаружены
457	МУК 4.2.1884-04, п. 2.1	Вода поверхностных водных объектов в пунктах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, вода бассейнов	-	-	Отбор проб	-
458	МУК 4.2.1884-04, п.2.7				Общие коллиформные бактерии / ОКБ в 100 мл	(0-3000) КОЕ / 100 мл; обнаружены / не обнаружены

из 52 листов, лист 46

1	2	3	4	5	6	7
					Термотолерантные коллиформные бактерии / ТКБ в 100 мл	(0-3000) КОЕ / 100 мл; обнаружены / не обнаружены
459	МУК 4.2.1884-04, п.2.9				Коллиформы	(0-1000) КОЕ / 100 мл
460	МУК 4.2.1884-04, п.2.10				Бактерии семейства Enterobacteriaceae рода Salmonella / возбудители кишечных инфекций / патогенные микроорганизмы в 1000 мл	Обнаружены / не обнаружены
461	МУК 4.2.1884-04, Приложение №1				КМАФАнМ / Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 22° С	(0-1000) КОЕ / мл
					КМАФАнМ / Общее число микроорганизмов / ОМЧ при 37° С	(0-1000) КОЕ / мл
462	МУК 4.2.1884-04, Приложение №2				Споры сульфитредуцирующих кластридий в 20	(0-1000) КОЕ / 20 мл; обнаружены / не обнаружены
463	МУК 4.2.1884-04, Приложение №3				Escherichia coli в 100 мл	(0-1000) КОЕ / 100 мл; обнаружены / не обнаружены
464	МУК 4.2.1884-04, Приложение №4				Escherichia coli в 100 мл	(0-1000) КОЕ / 100 мл; обнаружены / не обнаружены
465	МУК 4.2.1884-04, Приложение №5				Фекальные стрептококки / энтерококки	(0-300) КОЕ / 100 мл
466	МУК 4.2.1884-04, Приложение №6				Фекальные стрептококки / энтерококки	(0-300) КОЕ / 100 мл

из 62 листов, лист 47

1	2	3	4	5	6	7
467	МУК 4.2.1884-04, Приложение №7				Загрязнен	(0-300) КОЕ/100 мл (0-24000) КОЕ/100 мл
468	МУК 4.2.1884-04, п.3.1				Отбор проб	-
469	МУК 4.2.1884-04, п.3.3				Цены выловленных простейших	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
					Личе гельминтов в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
470	МУК 4.2.1884-04, п.3.4				Цены выловленных простейших в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
					Личе гельминтов в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
471	МУК 4.2.1884-04, п.3.6				Цены выловленных простейших в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
					Личе гельминтов в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
472	МУК 4.2.1884-04, п.3.5				Оценки критиоскорпид в 25 л	(0-10000) экз/25 л; обнаружены/не обнаружены
473	ГОСТ 31955.1-2013 (стандартный тест)	Вода питьевая	-	-	Колиформные бактерии	(1-1000) КОЕ/100 мл; не обнаружены КОЕ колиформных бактерий в 100 мл воды
					Е. coli в 100 мл воды	(1-1000) КОЕ/100 мл; Не обнаружено КОЕ E.coli
474	МУ 2.1.5.800-99 Приложение 6	Вода сточная очищенная, вода сточная хозяйственно-	-	-	Общие колиформные бактерии / ОКБ	(0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не

из 62 листов, лист 48

1	2	3	4	5	6	7
		бактериаль, инфекционных болезней, от которых возмущается и пищевых продуктов объектов и предприятий по переработке продуктов животного происхождения, микробактериологический			Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ	обнаружены КОЕ/100 мл; (0-3000) КОЕ/100 мл; обнаружены/не обнаружены КОЕ/100 мл
475	МУ 2.1.5.800-99, Приложение №7				Патогенные микроорганизмы / сальмонеллы в 100 500 мл	Обнаружены / не обнаружены
476	МУ 2.1.5.800-99, Приложение №8				Колифаги	(0-1000) БФЕ/100 мл
477	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.4	Почва	-	-	Отбор проб	-
478	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.7	Почва			Общие колиформные бактерии / БГКП в 1 г	(0-1000000) КОЕ/г; Обнаружены / не обнаружены
					Коли-индекс	(1-1000000)
					Тип БГКП	(0,1-0,00000,1)
479	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.8	Почва	-	-	Падение энтерочоков	(1-1000000)
					Тип энтерочоков	0,1-0,000001
480	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.9	Почва	-	-	Клостридии / Стерптотенны в 1 г	(0-1000000) КОЕ/г; обнаружены/не обнаружены
481	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.10	Почва	-	-	Общие микробные числа / ОМЧ	(0-1000000) КОЕ/г
482	МР № ФЦ/4022 от 24.12.2004, п.11	Почва	-	-	Патогенные микробактерии, в т.ч. сальмонеллы, индекс в 1 г	Обнаружены/не обнаружены
483	МУ №1446-76 от 04.08.1976, п. III	Почва	-	-	Отбор проб	-
484	МУ №1446-76 от	Почва	-	-	БГКП в 1 г	(0-1000000) (КОЕ/1г)

из 92 листов, лист 89

1	2	3	4	5	6	7
	04.08.1976, п. IV.1.					обнаруженные обнаружены
					Коли-титр	(1-1000000)
					Общее число микро- организмов / СМЧ	(0-1000000) КОЕ/г
					Патогенные клостридии / Clostridia в 1 г	(0-1000000) КОЕ/г обнаружены/ обнаружены
485	МУ №1446-76 от 04.08.1976, п. IV.4.	Почва	-	-	Сальмонеллы в 1 г	Обнаружены/ обнаружены
486	МУ МЗ СССР N 143-9/16- 17, п.2.	Лечебные грязи (пелоиды)	-	-	Отбор проб	-
487	МУ МЗ СССР N 143-9/16- 17, п.3.3				Общее число микро- организмов / СМЧ	(0-500000) КОЕ/г
488	МУ МЗ СССР N 143-9/16- 17, п.3.1.1, приложение 1				Коли-титр ДНК / коли-титр лавозо- полюсительных кислотных бактерий	(0,1-0,0001)
489	МУ МЗ СССР N 143-9/16- 17, п.3.1.2, приложение 1	Лечебные грязи (пелоиды)	-	-	Фекальные коллиформные бактерии / БГКП в 10г	Наличие/ отсутствие
490	МУ МЗ СССР N 143-9/16- 17, п.3.2				Клостридии сульфит- редуцирующие / кислотные сульфит- кислотные бактерии в т.ч. Clostridia в 10 г	Наличие/ отсутствие
491	МУ МЗ СССР N 143-9/16- 17, п.3.1.3, приложение 1				Титр сульфит- редуцирующих кислотных кислотных	(0,1-0,0000001)
492	МУ МЗ СССР N 143-9/16-	Лечебные грязи (пелоиды)	-	-	Энтерококки в 10 г	Наличие/ отсутствие

из 92 листов, лист 90

1	2	3	4	5	6	7
	17, п.3.4				стафилококки в 10 г	
493	МУ МЗ СССР N 143-9/16- 17, п.3.1.4 приложение 1				P. aeruginosa в 10 г	Наличие/ отсутствие
					Титр P. aeruginosa	(0,1-0,0001)
494	ГОСТ Р ИСО 16000-17- 2012	Воздух рабочей зоны, замкнутых помещений, атмосферный воздух, домашний воздух, строительные материалы и их поверхности	-	-	Плесневые грибки (общее содержание) в 1 м³	Обнаружены/ обнаружены (10-10³) КОЕ/м³
495	ГОСТ Р ИСО 16000-19- 2014	Воздух рабочей зоны, замкнутых помещений, воздух домашняя, атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
496	ГОСТ ISO 16000-21-2016	Строительные материалы, аэ- родисперсия в их пористости, воздух домашняя	-	-	Плесневые грибки (общее содержание) в 1 м³	Обнаружены/ не обнаружены (10-10³) КОЕ/м³
497	МУК 4.2.2314-08 п.2.1.	Вода питьевая, вода бассейнов, вода природная	-	-	Отбор проб	-
498	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.3.2.	Вода питьевая, вода	-	-	Объемы критериальных	(0-1000) экз/50 л
499	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.3.1	Вода водопользователей бассейнов, питьевая, природная, вода питьевая, в т.ч. расфасованная в емкости	-	-	Цены дробилки Линия гомогенизации Цены дробилки Линия гомогенизации	(0-1000) экз/50 л (0-1000) экз/50 л (0-10000) экз/25 л (0-10000) экз/50 л (0-10000) экз/25 л
500	МУК 4.2.2314-08, п. 5.1.2.					
501	МУК 4.2.2661-10 п.4.1.	Почва, грунты	-	-	Отбор проб	-
502	МУК 4.2.2661-10 п. 4.3, п.15.1				Линия гомогенизации экспериментальные и линейные гомогенизаторы	(0-10000) экз/мл
503	МУК 4.2.2661-10 п.4.7.	Почва, грунты	-	-	Цены автогенных кислотных строительных материалов, критериальных, автоб.	(0-10000) экз/мл

на 92 листах, лист 91

1	2	3	4	5	6	7
504	МУК 4.2.2661-10 п.6.1.	Водоносные и донные стоки (сточная вода)	-	-	бактерицид)	-
505	МУК 4.2.2661-10 п.6.2., п.15.1		-	-	Отбор проб	-
506	МУК 4.2.2661-10 п.6.3.		-	-	Яйца гельминтов, жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
507	МУК 4.2.2661-10 п.7.1.	Донные отложения, осадки сточных вод	-	-	Цисты патогенных кишечных простейших (жидобий, криптоспоридий, амоб, балантидий)	(0-1000) экз/кг
508	МУК 4.2.2661-10 п.7.2., п.15.1		-	-	Отбор проб	-
509	МУК 4.2.2661-10 п.7.3.		-	-	Яйца гельминтов, жизнеспособные и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
510	МУК 4.2.2661-10 п.8.1.	Павод, ливневые стоки	-	-	Цисты патогенных кишечных простейших (жидобий, криптоспоридий, амоб, балантидий)	(0-1000) экз/кг
511	МУК 4.2.2661-10 п.8.2., п.15.1		-	-	Отбор проб	-
512	МУК 4.2.2661-10 п.10.1	Смывы с поверхностей	-	-	Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
513	МУК 4.2.2661-10 п.10.2., п.15.1		-	-	Отбор проб	-
514	МУК 4.2.2661-10 п.10.3., п.15.1		-	-	Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
515	МУК 4.2.2661-10 п.10.4.	Смывы с поверхностей	-	-	Цисты патогенных кишечных простейших (жидобий, криптоспоридий, амоб,	(0-1000) экз/кг

на 92 листах, лист 92

1	2	3	4	5	6	7
516	МУК 4.2.2661-10 п.12.1	Газовые бытовые отходы	-	-	бактерицид)	-
517	МУК 4.2.2661-10 п.12.2., п.13.1		-	-	Отбор проб	-
518	МУК 4.2.2661-10 п.13.2., п.15.1	Пыль, воздух помещений	-	-	Жизнеспособные яйца гельминтов и личинки гельминтов	(0-1000) экз/кг
519	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В.2	Строительные материалы	-	-	Отбор проб	-
520	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В.3., п.В.5	Строительные материалы. Воздушная среда	-	-	Грибы	(0-10000) КОЕ/г (0-10000) спор/м³
521	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В.4.3	Строительные материалы	-	-	ХМ/АФ/АМ / Общее число микроорганизмов / ОМЧ	(0-10000) КОЕ/г
522	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В.4.4.	Строительные материалы	-	-	Нитрифицирующие бактерии	(0-10000) кл/г
523	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В.4.5.		-	-	Желтообактерии	(0-10000) КОЕ/г
524	РВСН 20-01-2006 ТСН 20-303-2006 Приложение В, п.В.4.6.		-	-	Тубоциклы / тубобактерии	(0-10000) кл/г
					Сульфопредупрущие бактерии	(0-10000) кл/г

Индивидуальный предприниматель
Иванов Алексей Николаевич

А.П. Иванов

ООО «СВЗК»
ТНО-01344-IEI-01-ТСН-001-RC01

152

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

791

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Область аккредитации испытательной лаборатории (центр)
Наименование лабораторий: центр Индивидуального предпринимателя Наволо Александр Николаевич
наименование испытательной лаборатории (центра)

454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Хартова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 2, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)

454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Луначарского, д. 17 (Лит. А1, А2, 7 этаж, пом. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 17, 18, 19)

арестованной государственной собственности

На соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025:2019

Область требований к компетенциям испытательных и калибровочных лабораторий

Наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта, устанавливающего требования к органам по калибровке и верификации измерительных средств или их применению при поверке измерений или других формах поверки

№ п/п	Документы, устанавливающие требования по методам исследований (испытаний), измерений	Наименование области	Код ОКПДТР	Код ТП ЕСКД ЕАЭС	Описанием измерительных показателей	Диапазон измерений
1	2	3	4	5	6	7
	454108, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Хартова, д. 11, пом. 4 (Лит. А, 4 этаж, пом. 2, 5, 6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25)					
1	М-10 (ФР.1.31.2011.11275)	Промышленные выбросы	-	-	Мерcury (в пересчете на метанперхлорид)	(0,005-12,000) мг/м³
2	М-17 (ФР.1.31.2011.11277)	Промышленные выбросы	-	-	Гидрокарбон	(0,01-5,000) мг/м³
3	М-18 (ФР.1.31.2011.11276)	Промышленные выбросы	-	-	Оксиды азота в пересчете на азот диоксид	(0,10-140,00) мг/м³
4	ФД 32.04.186-89 п. 2.2.8.2	Атмосферный воздух	-	-	Гидрокарбон	(0,007-0,200) мг/м³
5	ПНД Ф 34.1.2.3.95-97	Воды природные (поверхностные и подземные), сточные воды (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очистительные)	-	-	Кальций	(1,0-2000,0) мг/дм³

на 28 страниц, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
6	ОВ.1.2020 (ФР.1.31.2020.38397)	Воды природные (поверхностные и подземные), питьевые, санитарные, сточные (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очистительные)	-	-	Биохимическое содержание кислорода/ БПК поли/БПК 20 Биохимическое содержание кислорода/ БПК 5	(0,5-6,0) мг/дм³ без учета разбавления (0,5-10000) мг/дм³ при разбавлении (0,5-6,0) мг/дм³ без учета разбавления (0,5-10000,0) мг/дм³ при разбавлении
7	М-МВН-80-2008 метод ААС-ЭТ (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Содержание растворимых форм Хром валовое содержание Хром подвижная форма Хром окисляемо-растворимая форма Цинк подвижная форма Цинк водорастворимая форма Цинк валовое содержание Цинк окисляемо-растворимая форма	(0,5-1000,0) мг/кг (0,5-1000,0) мг/кг (0,5-1000,0) мг/кг (0,5-1000,0) мг/кг (0,5-1000,0) мг/кг (0,5-1000,0) мг/кг (0,5-1000,0) мг/кг
8	М-МВН-80-2008 метод ААС плазмы (ФР.1.31.2013.14150)	Почвы, грунты, донные отложения	-	-	Цинк подвижная форма Цинк водорастворимая форма Цинк валовое содержание Цинк окисляемо-растворимая форма	(1,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг (1,0-5000,0) мг/кг
9	ПНД Ф 16.2.2.2.3.71-2011 метод 3 (ЭТААС)	Осадки сточных вод, донные отложения, образцы растительного происхождения	-	-	Хром валовое содержание	(0,5-2000,0) мг/кг
10	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	Низель (среднесуточный) Низель (среднесуточный)	(0,05-160,00) мг/м³ (0,005-160,000) мг/м³

на 28 листах, лист 3						
1	2	3	4	5	6	7
10	М 02-09-2005	Атмосферный воздух	-	-	концентрации)	
					Медь (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м ³
					Медь (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м ³
					Кадмий (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м ³
					Кадмий (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м ³
					Свинец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м ³
					Свинец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м ³
					Марганец (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м ³
					Марганец (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м ³
					Хром (разовая концентрация)	(0,02-100,00) мкг/м ³
					Хром (среднесуточная концентрация)	(0,005-100,000) мкг/м ³
					Железо (разовая концентрация)	(0,05-100,00) мкг/м ³
					Железо (среднесуточная концентрация)	(0,01-100,00) мкг/м ³
					Ванний (разовая концентрация)	(0,002-10,000) мкг/м ³
					Ванний (среднесуточная концентрация)	(0,0005-10,0000) мкг/м ³
					Цинк (разовая концентрация)	(2-1000) мкг/м ³
					Цинк (среднесуточная концентрация)	(0,5-1000,0) мкг/м ³
					Отбор проб	-

на 28 листах, лист 4						
1	2	3	4	5	6	7
11	ПНД Ф 16.3.24-2000	Отходы (шламы, иллы) железной, черной металлургии	-	-	Железо	(0,1-25,0) %
					Кадмий	без учета концентрации: (0,01-5,0) % при концентрации: (0,001-0,25) %
					Алюминий	(0,01-20,0) %
					Марганец	без учета концентрации: (0,05-5,0) % при концентрации: (0,001-0,05) %
					Никель	без учета концентрации: (0,05-10,0) % при концентрации: (0,001-0,5) %
					Цинк	без учета концентрации: (0,025-20,0) % при концентрации: (0,001-0,025) %
12	М-02-505-02-2002	Воздух рабочей зоны	-	-	Олово	(0,03-50,00) мкг/м ³
		Промышленные выбросы	-	-	Ванний	(0,030-85,000) мкг/м ³
					Олово	(0,03-50,00) мкг/м ³
					Ванний	(0,030-85,000) мкг/м ³
13	ПНД Ф 14.12.4.137-98	Воды питьевые в т.ч. воды централизованных и нецентрализованных систем водоснабжения, воды расфасованные в емкости (удаленная дистрибуция вод), минеральные воды	-	-	Кальций	(0,2-3000,0) мг/л
					Магний	(0,04-3000,00) мг/л
					Стронций	(0,1-1000,0) мг/л

NO 28 UNTIL JUNE 5

на 28 дисков, инст. 6.

1	2	3	4	5	6	7
16	М-22 (ФР.131.2011.11272)	промышленные выбросы Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Оксид-1-окс 2-Оксиэтилсульфидный эфир уксусной кислоты (2- этоксипирилат) Дурол 2-(4-метилпиколол) пиколол/ 2-метилпиколол	(0,010-100,000) мг/м³ (0,010-100,000) мг/м³ (0,010-100,000) мг/м³ (0,010-100,000) мг/м³
17	МУК 4.1.167-14	Воздух испытательных камер в закрытых помещениях	-	-	Гексан Гептан Бензол Толуол Этилбензол m-Ксилол p-Ксилол o-Ксилол Н-пропилбензол Стирол Одбор проб	(0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³ (0,005-0,060) мг/м³
18	МУК 4.1.640-96	Атмосферный воздух	-	-	Фурфурол	(0,025-0,700) мг/м³
19	ПНД Ф 13.1.12.3.24-98	Атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, промышленные выбросы	-	-	Гексан Гептан Октан Пентан	(1-1000) мг/м³ (1-1000) мг/м³ (1-1000) мг/м³ (1-1000) мг/м³
20	ГОСТ 12.3.018-79	Системы вентиляционные	-	-	Скорость движения воздуха Линейные размеры воздуховодов	(0,1-20,0) м/с (0,5-200,0) мм
21	ГОСТ 12.3.018-79 п. 5.8.	Системы вентиляционные	-	-	Расчетный показатель рисков для Полное наименование	-

на 28 дней, тест 8						
1	2	3	4	5	6	7
					для проведения роста и определяемые инструментальными методами: Скорость движения воздуха Линейные размеры воздушных потоков	
22	MP 4.3.0212-20	Системы вентиляционные, в том числе местные отсосы (вытяжные зонты, шкафы, ламинарные шкафы)	-	-	Скорость движения воздуха Линейные размеры воздушных потоков Температура воздуха в измеряемом помещении Атмосферное давление Динамическое давление в измеряемом сечении	(0,2-5,0) м/с (0,5-2000,0) мм 0-40 °C 80-107 кПа (1,5-2000,0) Па (0,006-0,024) кг/см ²
23	MP 4.3.0212-20 п.3.2.6	Системы вентиляционные, в том числе местные отсосы (вытяжные зонты, шкафы, ламинарные шкафы)			Расчетный показатель: <i>Представительности величин (расход воздуха)</i> Показатели, необходимые для проведения роста и определяемые инструментальными методами: Скорость движения воздушных потоков Линейные размеры воздушных потоков	-
24	MP 4.3.0212-20 п.3.2.3	Системы вентиляционные, в том числе местные отсосы (вытяжные зонты, шкафы, ламинарные шкафы)			Расчетный показатель: <i>Кратность воздухообмена</i> Показатели, необходимые для проведения роста и определяемые инструментальными методами: Скорость движения	-

на 28 листах, диск 9

1	2	3	4	5	6	7
25	Руководство по эксплуатации радиометра тепловое излучения ИК-метр БВЕК.43.1121.04 РЭ	Помещения зданий и сооружений, рабочие места, окружающая среда, товары и продовольственные изделия, оборудование	-	-	воздушных потоков, линейные размеры воздушных потоков Энергетическая яркость Интенсивность теплового излучения	(165-500) Вт/(м ² ·ср) 10 – 2500 Вт/м ²
26	Руководство по эксплуатации измерителя параметров микроклимата «Метеоскоп-М» БВЕК.43.1110.04 РЭ	Здания, жилые и общественные, рабочие места, территории	-	-	Температура воздуха Относительная влажность воздуха Скорость воздушного потока Атмосферное давление ТНС-индекс Результатирующая температура Средняя температура поверхности	(-40...+85) °C (3-97) % (0,1-20,0) м/с (80-110) кПа (600-825) мм рт.ст. (0...+85) °C (0...+85) °C (-40...+85) °C
27	МУК 4.3.2756-10	Рабочие места, производственные помещения	-	-	Макроклимат: Температура воздуха Скорость движения воздуха Относительная влажность воздуха Средняя температура поверхности Интенсивность теплового излучения ТНС-индекс	(-40...+85) °C (0,1 – 26,0) м/с (3 – 97) % (-40...+85) °C (10-2500) Вт/м ² (0...+85) °C

на 28 листах, диск 10

1	2	3	4	5	6	7
28	МУ 1844-78	Рабочие места	-	-	Шум: Уровень звука Эквивалентный уровень звука Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 31,5 Гц до 8000 Гц Уровень звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 25 Гц до 20000 Гц	(20 – 150) дБА (20 – 150) дБА (20 – 150) дБ (20 – 150) дБ
29	МУК 4.3.2194-07	Жилые и общественные здания, жилые территории	-	-	Шум: Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 31,5 Гц до 16 кГц Уровень звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 25 Гц до 20 кГц	(20 – 150) дБА (20 – 150) дБА (20 – 150) дБА (20 – 150) дБ (20 – 150) дБ

на 28 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
30	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «Ассистент» БВЕК.438.150-005РЭ	Жилые и общественные здания, рабочие места, территории	-	-	Шум: Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 31,5 Гц до 16 кГц Уровень звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 25 Гц до 20 кГц Инфразвук: Уровень звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 2 до 16 Гц Общий уровень звукового давления Ультразвук воздушный: Уровень звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 12,5 до 40 кГц	(20 – 150) дБА (20 – 150) дБА (20 – 150) дБА (70 – 150) дБ (20 – 150) дБ (20 – 150) дБ (20 – 150) дБ Лвн (20 – 150) дБ

на 28 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
30	Руководство по эксплуатации анализатора шума и вибрации «Ассистент» БВЕК.438.150-005РЭ	Жилые и общественные здания, рабочие места, территории	-	-	Общая вибрация: Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 1 до 63 Гц Уровень виброускорения в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 0,8 до 80 Гц Среднеквадратичное значение скорректированного виброускорения Эквивалентный скорректированный уровень виброускорения Локальная вибрация: Уровень виброускорения в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 8 до 1000 Гц Уровень виброускорения в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами от 6,3 до 1250 Гц Среднеквадратичное значение скорректированного виброускорения Эквивалентный скорректированный уровень виброускорения	(70 – 170) дБ (70 – 170) дБ (70 – 170) дБ (70 – 170) дБ (70 – 170) дБ (70 – 170) дБ (70 – 170) дБ (70 – 170) дБ
31	ГОСТ 31191.2-2004	Здания и сооружения	-	-	Общая вибрация:	(0,0016 – 316,0000) м/с ²

ли 28 листах, лист 13

1	2	3	4	5	6	7
					Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	
32	ГОСТ 31319-2005	Рабочие места	-	-	Общая информация: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения Расчетный показатель <i>Эквивалентный корректированный уровень виброускорения</i> Показатели, необходимые для проведения расчета и определения инструментальными методами: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	$(0,0016 - 316,0000) \text{ м/с}^2$
33	ГОСТ 31192-2-2005	Рабочие места	-	-	Локальная вибрация: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения Расчетный показатель <i>Полное среднеквадратичное значение корректированного виброускорения</i>	$(0,04 - 316,00) \text{ м/с}^2$

ли 28 листах, лист 14

1	2	3	4	5	6	7
					Показатели, необходимые для проведения расчета и определения инструментальными методами: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения Расчетный показатель: <i>Вибрационная экспозиция за смену</i> Показатели, необходимые для проведения расчета и определения инструментальными методами: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения	
34	МУК 4.3.3221-14	Жилые и общественные здания	-	-	Общая информация: Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения Уровень виброускорения в окружных плоскостях со средней частотой от 8 до 1000 Гц	$(0,0016 - 316,0000) \text{ м/с}^2$ (70-170) дБ (0,0016 - 316,0000) м/с ² (70-170) дБ
34	МУК 4.3.3221-14	Жилые и общественные здания	-	-	Эквивалентное корректированное значение виброускорения	$(0,0016 - 316,0000) \text{ м/с}^2$ (70-170) дБ

на 28 листах, лист 15

1	2	3	4	5	6	7
35	МУК 4.3.2812-10	Рабочие места	-	-	Освещение:	
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Расчетный показатель: <i>Коэффициент естественной освещенности</i> Показатели, необходимые для проведения расчетов и определяемые инструментальными методами: Освещенности:	-
					Яркость	(10 – 200000) кд/м ²
					Коэффициент пульсации освещенности	(1 – 100) %
					Блескость, прямая	Наличие/отсутствие
					Блескость, отраженная	Наличие/отсутствие
					Ультрафиолетовое излучение от источников освещения:	
					Энергетическая освещенность для области УФ-А ($\lambda=315-400$ нм)	(10 – 60000) мВт/м ²
					Энергетическая освещенность для области УФ-В ($\lambda=280-315$ нм)	(10 – 60000) мВт/м ²
35	МУК 4.3.2812-10	Рабочие места			Энергетическая освещенность для области УФ-С ($\lambda=200-280$ нм)	(1 – 20000) мВт/м ²

на 28 листах, лист 16

1	2	3	4	5	6	7
36	ГОСТ 24940-2016	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Освещение:	
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Расчетный показатель: <i>Коэффициент естественной освещенности</i> Показатели, необходимые для проведения расчетов и определяемые инструментальными методами: Освещенности:	-
37	Руководство по эксплуатации ТКА – ПКМ (09) ТУ 4215-003-16796024-16	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Освещение:	
					Освещенность	(10 – 200000) лк
					Яркость	(10 – 200000) кд/м ²
					Коэффициент пульсации освещенности	(1 – 100) %
38	Руководство по эксплуатации ТКА – ПКМ (12) ТУ 4215-003-16796024-16	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Ультрафиолетовое излучение:	
					Энергетическая освещенность для области УФ-А ($\lambda=315-400$ нм)	(10 – 60000) мВт/м ²
					Энергетическая освещенность для области УФ-В ($\lambda=280-315$ нм)	(10 – 60000) мВт/м ²
38	Руководство по эксплуатации ТКА – ПКМ (12) ТУ 4215-003-16796024-16	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Энергетическая освещенность для области УФ-С ($\lambda=200-280$ нм)	(1 – 20000) мВт/м ²
39	Руководство по	Жилые, общественные,	-	-	Освещение:	

на 28 листах, лист 17

1	2	3	4	5	6	7
	эксплуатации ПКА – ПКМ (02) ТУ 4215.003-16796024-16	производственные здания, рабочие места			Искусственная освещенность	(10 – 200000) лк
40	Руководство по эксплуатации Мультиметра цифрового АРРА62	Параметры электрической сети	-	-	Яркость	(10 – 200000) кд/м²
					Напряжение	(0-1000) В
					Частота тока	(0,20 × 10⁶) Гц
41	МР 4.3.0177-20	Селитебные территории	-	-	Напряженность электрического поля промышленной частоты 50 Гц	(50 - 50000) В/м
					Напряженность магнитного поля промышленной частоты 50 Гц / Индукция магнитного поля промышленной частоты 50 Гц	(0,5 - 4000,0) А/м (1 - 5000) мкТл
42	МУК 4.3.3672-20	Жилые и общественные здания	-	-	Напряженность электрического поля промышленной частоты 50 Гц	(50 - 50000) В/м
					Напряженность магнитного поля промышленной частоты 50 Гц / Индукция магнитного поля промышленной частоты 50 Гц	(0,5 - 4000,0) А/м (1 - 5000) мкТл
43	Руководство по эксплуатации «ВВ-метр» ВВБК43 1449.09.03 ГЭ	Территории, здания, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Электромагнитное поле: Напряженность электрического поля в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(50 - 50000) В/м

на 28 листах, лист 18

1	2	3	4	5	6	7
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(0,5 – 40,0) В/м
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот 45 Гц – 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					5 Гц – 2000 Гц экв. исключенным полосам частот от 45 Гц до 55 Гц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 48 Гц - 52 Гц	(0,5 - 4000,0) А/м (1 - 5000) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц – 2000 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 – 10,0) мкТл
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	(4 - 400) мА/м (5 - 500) мТл

на 28 листах, лист 19						
1	2	3	4	5	6	7
43	Руководство по эксплуатации «ВВ-метр» ВВЕК.43.1440.09.03 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 45 Гц-55 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 - 10,0) мГц
					Напряженность магнитного поля / магнитная индукция в диапазоне частот 5 Гц - 2000 Гц за исключением полос частот от 45 Гц до 55 Гц	(0,08 - 8,00) А/м (0,1 - 10,0) мГц
44	Руководство по эксплуатации СТ-01 МГФК 410000.001 РЭ	Жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Напряженность электромагнитного поля	(0,3 - 180,0) кВ/м
45	Руководство по эксплуатации ПЗ-33М ВВЕК.321216.004 РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Плотность потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот 0,2-18 ГГц	(1-100000) мВ/м ²
46	МУК 4.2.1675-03	Воздух производственных и общественных помещений, рабочие места	-	-	Концентрация аэрозолей положительной полярности	(100-1000000) см ⁻³
					Концентрация аэрозолей отрицательной полярности	(100-1000000) см ⁻³
					Расчетный показатель: Коэффициент утилизации Показатели, используемые для проведения расчетов и определения инструментальными методами: Концентрация аэрозолей положительной полярности	-

на 28 листах, лист 20						
1	2	3	4	5	6	7
					Концентрация аэрозолей отрицательной полярности	
47	Дозиметр-радиометр ДРБН-03 Паспорт (Техническое описание, инструкция по эксплуатации, формуляр) ГКНС 14.09.00.000 (Ю)	Помещения жилые, общественные, производственные здания и сооружения, рабочие места, территории, объекты окружающей среды, в том числе обнаружение загрязнения одежды, стен, полов	-	-	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) рентгеновского и гамма-излучения Эквивалентная доза (ЭД) рентгеновского и гамма-излучения Плотность потока альфа-частиц Плотность потока бета-частиц	(0,10-1000,00) мЗв/ч (0,01-3000,00) мЗв/ч (0,001-9999,999) мЗв (0,10-700,00) с ⁻¹ см ⁻² (6-42000) мкн ⁻¹ см ⁻² (0,10-700,00) с ⁻¹ см ⁻² (6-42000) мкн ⁻¹ см ⁻²
48	Руководство по эксплуатации гамма-излучения ДКП-02У «Арбитр» ФВКМ.412111.028РЭ	Территории, жилые, общественные, производственные здания, рабочие места	-	-	Амбиентный эквивалент (ЭД) дозы гамма-излучения Мощность амбиентного эквивалента (МЭД) дозы гамма-излучения	(1-40000000) мЗв (0,1 - 3000000,0) мЗв/ч
49	ГОСТ 30108-94 п.4.1.4.1, 4.1.4.2, п.4.2	Несравнимую сыпучие строительные материалы (пески, гравели, песок, щебень, галька и др.) и строительные изделия (плиты облицовочные, декоративные и другие изделия из природного камня, кирпич и камни силикатные), а также отходы промышленного производства, используемые непосредственно в качестве строительных материалов или	-	-	Удельная активность ²³² Th Удельная активность ²³⁵ U Удельная активность ²³⁸ U Расчетный показатель: Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (ЕРА) Показатели, используемые для проведения расчетов: Удельная активность ²³² Th Удельная активность ²³⁵ U Удельная активность ²³⁸ U	(8-50000000) Бк/кг (8-50000000) Бк/кг (40-50000000) Бк/кг - - -

на 28 листов, лист 21

1	2	3	4	5	6	7
50	ГОСТ Р 53745-2009 п.4.1.4.1, 4.1.4.2, и.4.2	на сырье для их производства Органические удобрения, в том числе компосты, торф различных мастеровидений	-	-	Отбор проб Удельная активность ^{232}Th Удельная активность ^{238}U Удельная активность ^{40}K Расчетный показатель Удельная эффективная активность радионуклидов (ЕРА) Показатели, необходимые для проведения расчета: Удельная активность ^{232}Th Удельная активность ^{238}U Удельная активность ^{40}K Отбор проб	- (8-5000000) Бк/кг (8-5000000) Бк/кг (40-50000000) Бк/кг - - - -
51	ГОСТ Р 54038-2010	Почвы сельскохозяйственных угодий	-	-	Удельная активность ^{137}Cs Отбор проб	- (2-10000) Бк/кг -
52	ГОСТ Р 51592-2000	Воды питьевые, проточные столбные	-	-	Отбор проб	-
53	МР 2.6.1.9064-12 Приложение 2	Воды питьевые	-	-	Отбор проб	-
54	МР 2.6.1.9064-12 п. 11, п. 13.1, п. 13.2 с изменениями (дополнением) МР 2.6.1.0164-20	Воды питьевые	-	-	Суммарная активность альфа-излучающих радионуклидов Суммарная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,02-1000,00) Бк/л (0,1-1000,0) Бк/л
55	ФР.1.40.2013.15386 Методические рекомендации. Суммарная активность альфа-	Воды природные	-	-	Объемная активность альфа-излучающих радионуклидов	(0,02-500,00) Бк/лм ³

на 28 листов, лист 22

1	2	3	4	5	6	7
	и бета излучающих радионуклидов в природных водах (пресных и заперезованных). Подготовка проб и измерении				Объемная активность бета-излучающих радионуклидов Отбор проб	(0,1-5000,0) Бк/лм ³ -
56	Методика измерения активности радона в воде с использованием сцинтилляционного гамма- спектрометра с програм- мным обеспечением «Прогресс»	Воды питьевые, проточные столбные, воды бассейнов и акваторий	-	-	Удельная активность ^{222}Rn (радон-222) Отбор проб	(8-5000) Бк/л (8-5000) Бк/л -
57	ФР.1.40.2017.25774 Методика измерения активности радионуклидов в с использованием сцинтилляционного гамма- спектрометра с программным обеспечением «Прогресс»	Сырьевые материалы, почва, донные отложения, вода, лесоматериалы, продукты питания	-	-	Удельная активность ^{232}Th Удельная активность ^{238}U Удельная активность ^{40}K Удельная активность ^{137}Cs	(8-5000000) Бк/кг (8-5000000) Бк/кг (40-50000000) Бк/кг (3-5000000) Бк/кг
58	Руководство по эксплуатации альфа-бета радиометра для измерения малых активностей УМФ- 2000 ФВКМ. 412121. 001РЭ	Воды питьевые, вода природная, продукты питания, объекты внешней среды	-	-	Суммарная активность альфа-излучающих радионуклидов Суммарная активность бета-излучающих радионуклидов	(0,01-1000,00) Бк/л (0,1-3000,0) Бк/л
59	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые, общественные, производственные здания и ограждения	-	-	Мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма- излучения	(0,1-3000000,0) мЗв/м
59	МУ 2.6.1.2838-11	Жилые, общественные, производственные здания и ограждения	-	-	Эквивалентная радиационная объемная активность радоны в воздухе / ЭРОА радоны в воздухе	(1-1000000) Бк/м ³

60	Руководство по эксплуатации «Альфарид Плюс» ЕВЕК-59000.001 РЭ Приложение 1. Измерения ОА радона-222 в пробках воды	Воды ливневые, природные стоячие, воды бассейнов и аквапарков	-	-	Концентрация радона в воде Объемная активность радона / ОА радона Отбор проб	6-800 Бк/л -
61	Руководство по эксплуатации «Альфарид Плюс» ЕВЕК-59000.001 РЭ Приложение 2. Измерение плотности потока радона-222 с поверхности грунта	Земельные участки	+	+	Плотность потока радона с поверхности грунта / ППР с поверхности грунта Отбор проб	20-1000 мБк/(с·м²) -
62	Руководство по эксплуатации «Альфарид Плюс» ЕВЕК-59000.001 РЭ Приложение 3. Измерения ОА радона-222 в пробках воздуха, отобранных в пробостанциях	Воздух жилых, рабочих помещений и на открытых воздухе	+	+	Объемная активность радона Отбор проб	20-1000000 Бк/м³ -
63	Руководство по эксплуатации «Альфарид Плюс» ЕВЕК-59000.001 РЭ Приложение 4. Измерения ОА радона-222 в пробках почвенного воздуха	Почвенный воздух	-	-	Объемная активность радона в пробках почвенного воздуха Отбор проб	1000-1000000 Бк/м³ -
64	МУ 2.6.1.2398-08	Земельные участки под строительство жилых, общественных и производственных зданий и сооружений	+	+	Плотность потока радона с поверхности грунта / ППР с поверхности грунта Мощность эквивалентного эквивалента дозы гамма-	(20-1000) мБк/(с·м²) (0,1-3000000,0) мЗв/ч

на 28 листов, лист 24						
1	2	3	4	5	6	7
65	Методика измерения средней за время экспозиции объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений	Воздух помещений, воздух рулонков, воздух окружающей среды	-	-	Объемная активность радона	(10-100000) Бк/м³
66	Методика измерения объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений, а также в рулонках, всех типов, путем отбора проб воздуха	Воздух помещений, воздух рулонков, воздух окружающей среды	-	-	Объемная активность радона	[5-200000] Бк/м³
67	РД 52.24.868-2017 п. 3	Вода природная и дождевые отложения водотоков и водоемов	+	+	Отбор проб	-
68	РД 52.24.868-2017 п. 7.1	Вода природная, дождевые отложения водотоков и водоемов	-	-	Относительный коэффициент стресса численности клеток водорослей Токсическое действие	(0-100) % (наличие/отсутствие токсичности) Отсутствует / Отсутствует острое токсическое действие (ОТД) / Оказывает острое токсическое действие (ОТД)
68	РД 52.24.868-2017 п. 7.1	Вода при отложения водотоков и водоемов			токсичности	Условно нетоксичная / Слаботоксичная / Очень токсичная
69	РД 52.24.868-2017 п. 7.2	Вода природная, дождевые отложения водотоков и водоемов	-	-	Показатель жизнеспособности рачков <i>Daphnia magna</i> <i>Strain</i>	(0-100) %

(не приводится)

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

164

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
803

на 28 листах, лист 25						
1	2	3	4	5	6	7
					Токсическое действие	Отсутствует / Отсутствует отбор токсическое действие (ОТД) / Оказывает полостное токсическое действие (ПОТД)
					Понаматель плесени раствор <i>Daphnia magna</i> <i>Sinai</i>	(0-100) %
					Токсическое действие	Отсутствует / Оказывает хроническое токсическое действие (ХТД)
70	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1	Активный ил	-	-	Доза ила по весу	(0,1 – 13,0) г/дм ³
71	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.2	Активный ил	-	-	Доза ила по объему	(5,0 – 750,0) см ³ /дм ³
72	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.4	Активный ил	-	-	Пленочный индекс	(10,0 – 980,0) см ² /г
73	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.6	Активный ил	-	-	Прозрачность ивальной воды	(0,1 – 50,0) см
					Внешнее описание	-
					Абсолютное количество иничных хлорофиллов	(0-10 ⁶) экз/см ³
					Численность организмов по ивации	(0-10 ⁶) экз/г сух. вещества
					Количество ивдов в биомассе	(1-10 ⁶) экз/г сух. вещества
74	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.6	Активный ил	-	-	Численность организмов на 1 г сухого вещества	(1-10 ⁶) экз
75	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.7.1	Активный ил	-	-	Индекс Шенон	(0,1-5,0)
76	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.7.2	Активный ил	-	-	Индекс Жмур	(0,01-10 ⁴)

на 28 листах, лист 26						
1	2	3	4	5	6	7
77	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.1	Активный ил	-	-	Массовая концентрация ида	(0,1 – 13,0) г/дм ³
78	ПНД Ф СБ 14.1.77-96, п. 1.10.2	Активный ил	-	-	Зольность сырого осадка звляемого ида	(0-100) %
					Гидрокопическая ишность	(0,10-100,00) %
79	ФР 1.31.2008.04397	Активный ил	-	-	Отбор проб	-
80	ФР 1.31.2008.04398	Активный ил	-	-	Отбор проб	-
81	ФР 1.31.2008.04400	Активный ил	-	-	Отбор проб	-
82	ФР 1.31.2008.04397	Активный ил	-	-	Массовая концентрация (ида ила по весу)	(0,1 – 13,0) г/дм ³
83	ФР 1.31.2008.04398	Активный ил	-	-	Пленочный индекс	(10 – 980) см ² /г
84	ФР 1.31.2008.04400	Активный ил	-	-	Прозрачность ивальной воды	(1- 30) см
85	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометцентр, 1992, Глава 6	Пресноводные экосистемы	-	-	Общая численность фитопланктона	(0-10 ⁶) экз/см ³
					Видовое разнообразие фитопланктона общее	0-200
					Видовое разнообразие фитопланктона по группам	0-200
					Численность фитопланктона по группам	(0-10 ⁶) экз/см ³
					Общая биомасса фитопланктона в 1 дм ³	(0-15) мг/дм ³
85	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометцентр, 1992, Глава 6	Пресноводные экосистемы	-	-	Максимальная индикаторная способность	(0-100) % от общей численности
86	Руководство по	Пресноводные экосистемы	-	-	Общая численность	(0-10 ⁶) экз/м ³

ли 28 листа, лист 27

1	2	3	4	5	6	7
	гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометцентр, 1992, Глава 4				зоопланктон	
					Численность зоопланктона по группам	$(0-10^3)$ экз/м ³
					Биомасса зоопланктона	(0-100)% от общей численности
					Биомасса зоопланктона по группам	(0-100)% от общей численности
87	Руководство по гидробиологическому мониторингу пресноводных экосистем, СПб Гидрометцентр, 1992, Глава 2	Пресноводные экосистемы	-	-	Зообентос	$(0-10^3)$ экз/м ³
88	ФР.1.39.2009.06.596 Методика определения токсичности водных вытесков из галитовых отходов и галитно-солевых пластов, образующихся при производстве калийных удобрений, по снижению темпа роста (изменению численности клеток) морских водорослей <i>PHAEODACTYLUM TRICORNUTUM</i>	Видная выщелка из галитовых отходов и галитно-солевых пластов, образующихся в процессе переработки сыпучатой руды при производстве калийных удобрений	-	-	Относительное изменение численности водорослей <i>Phaeodactylum tricornutum</i>	(0-100)%, (наличие/отсутствие токсичности)
88	ФР.1.39.2009.06.596 Методика определения токсичности водных вытесков из галитовых отходов и галитно-солевых пластов, образующихся при производстве калийных удобрений, по снижению	Видная выщелка из галитовых отходов и галитно-солевых пластов, образующихся в процессе переработки сыпучатой руды при производстве калийных удобрений	-	-	Расчетный показатель: Низкая токсичность / критическая разбавленность / ИКР 30.32. Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными	-

ли 28 листа, лист 28

1	2	3	4	5	6	7
	темпа роста (изменению численности клеток) морских водорослей <i>PHAEODACTYLUM TRICORNUTUM</i>				методами: Относительное изменение численности водорослей <i>Phaeodactylum tricornutum</i>	
					Расчетный показатель: Безопасная критическая разбавленность / БКР 30.32. Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: Относительное изменение численности водорослей <i>Phaeodactylum tricornutum</i>	
89	ГОСТ 17.1.5.05-85	Поверхностные воды	-	-	Отбор проб	-
90	ГОСТ 27752.1-88	Теплотные грунты из естественных, улучшенных почв, насыпные органико-минеральные и органические грунты, составленные из торфа, полевой земли, компоста, навоза и др.	-	-	Отбор проб	-

Индивидуальный предприниматель:
Иванов Алексей Николаевич

А.И. Иванов



Аттестат аккредитации лаборатории ООО «Эксперт-РК»

РОСАККРЕДИТАЦИЯ **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ** № 0008931

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21A071 выдан 30 января 2017 г.

Аккредитованная лаборатория: **Обществу с ограниченной ответственностью "Эксперт-РК"**,
ИНН 6316166998

Настоящий аттестат выдан **443080, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Центральная, дом 29**

и удостоверяет, что **Лаборатория радиационного контроля Общества с ограниченной ответственностью "Эксперт-РК"**
443080, РОССИЯ, Самарская область, г. Самара, ул. Центральная, дом 29, офис 5

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**

аккредитован(а) **в качестве Испытательной лаборатории (центра)**

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **17 января 2017 г.**

Руководитель (заместитель, Руководитель)
Федеральной службы по аккредитации **А.Г. Литвак**

М.П. *[Подпись]*

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

107

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист
806

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подпись	Дата

Приложение И1

**Письма Министерства природных ресурсов и экологии РФ
(ООПТ фед значения, ВБУ), Государственный комитет Республики
Татарстан по биологическим ресурсам (ООПТ рег значения), ФАДН
России (народы)**



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Ы. Грозинская, д. 4/б, Москва, 125993
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: mnr@ecology.gov.ru
telegram: 1224270464

Н.А. Ховрину
(ООО «Средневолжская
землеустроительная компания»)

m.ritenkova@svzk.ru

11.02.2025 № 15-012-87-01

ин № _____ от _____

О наличии/отсутствии ООПТ
№ 06413-ОГ/61 от 30.01.2025

Уважаемый Николай Анатольевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «Средневолжская землеустроительная компания» от 30.01.2025 № 384И/25, представленное Вашим обращением от 30.01.2025 № 06413-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», расположенный на территории Нурлатского района Республики Татарстан, с географическими координатами, указанными в письме от 30.01.2025 № 384И/25, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса

Ист.: Нарусов Е.В.
Воп.: телефон: (499) 252-23-01 (доб. 49-39)

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

188

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

807

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

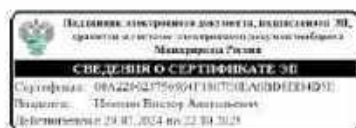
В случае направления в Минприроды России иных аналогичных запросов для получения информации о наличии ООПТ федерального значения, просим предоставлять набор данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/земельных участков/объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zapr_oso_v_o_nalichii_otсутstviy_osobo_okhranyaemykh_prirodnikh_territoriy_dalee_oo/

Предоставление сведений в цифровом формате обеспечит сокращение сроков на обработку информации.

Заместитель директора Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

В.А. Илюхин



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

169

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись
------	---------	------	--------	---------



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993
Тел. (499) 254-43-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: mnrtask@yandex.gov.ru
гидотабля 112242 ОФЕИ

Ховрину Н.А.

m.ritenkova@svzk.ru

04.02.2025

№

15-50/1701-01

на №

от

О наличии/отсутствии водно-болотных
угодий международного значения

Уважаемый Николай Анатольевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело Ваше обращение (от 27.01.2025 вх. № 05980-ОГ/50) о предоставлении информации о наличии водно-болотных угодий международного значения в связи с проведением работ по инженерным изысканиям на объекте: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» (далее – Объект), расположенного на территории сельских поселений Гайтанкинское, Якушинское, Степноозерское, Биляр-Озерское Нурлатского района Республики Татарстан, и в рамках установленной компетенции сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, запрашиваемый Объект в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050 «О Мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц, от 02.02.1971» не находится в границах водно-болотных угодий международного значения.



Директор Департамента
государственной политики и
регулирования в сфере развития
ООПТ

И.Ю. Макарова

Исп. Макарова И.Ю.
Конт. телефон: (499) 252-23-61 (доб. 40-42)

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

170

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

809

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
(ФАДН России)**

115039, Москва, Пресненский набережная, д. 10, стр. 2

Общество с ограниченной
ответственностью
«Средневолжская землеустроительная
компания»

m.ritenkova@svzk.ru

13.02.2025 № 1130-01.1-28-03

На № _____ от _____

В Федеральном агентстве по делам национальностей обращение общества с ограниченной ответственностью «Средневолжская землеустроительная компания» от 27.01.2025 № 333И/25 по вопросу предоставления сведений о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации рассмотрено.

Сообщаем, что в границах участка проектируемого объекта «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», расположенного на территориях сельских поселений Гайтанкинское, Якушинское, Степноозерское, Биляр-Озерское Нурлатского района Республики Татарстан, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы.

В целях получения информации об образованных территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации регионального и местного значения рекомендуем обратиться в исполнительный орган субъекта Российской Федерации и органы местного самоуправления по месту нахождения указанного участка (объекта).

Начальник Управления
государственной политики в сфере
межнациональных отношений

Т.Г. Цыбиков

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 279FFFD84288F5748F75F2A5C4274185
Владислав Цыбиков Тимур Габбасович
Действителен с 29.08.2024 по 22.11.2025

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

171

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 810

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснов
------	---------	------	--------	---------	------	----------------------

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ
РЕСУРСАМ



ТАТАРСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
БИОЛОГИК РЕСУРСЛАР
БУЕНЧА ДӘУЛӘТ
КОМИТЕТЫ

ул. Карима Тинчуринна, д. 29, г. Казань, 420021

К. Тинчурин ур., 29 йорт, Казан шәһәре, 420021

Телефон: (843) 598-41-40, E-Mail: gkbioresury@tatarstan.ru, сайт: http://ojm.tatarstan.ru

11.02.2025 № 40-исх/обр

На № _____ от _____

Генеральному директору ООО
«Центр СВЗК»

Н.А. ХОВРИНУ
n.ritenkova@svzk.ru

О предоставлении информации
по ООПТ

Уважаемый Николай Анатольевич!

Государственный комитет Республики Татарстан по биологическим ресурсам (далее – Госкомитет), рассмотрев Ваше письмо о предоставлении информации, необходимой для разработки проектной документации по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», сообщает следующее.

В соответствии с данными Государственного реестра особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) в Республике Татарстан, утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 24.07.2009 №520, а также НСПД (nspd.gov.ru), испрашиваемый объект не затрагивает границы ООПТ регионального значения и их охранных зон.

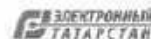
Обращаем Ваше внимание, что на расстоянии около 210 м от испрашиваемого объекта расположен памятник природы регионального значения «Река Большой Черемшан», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.03.2019 №237.

Также на расстоянии около 110 м от испрашиваемого объекта расположен государственный природный заказник регионального значения комплексного профиля «Черемшанский», режим особой охраны которого утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.02.2019 №74.

Сведения о видах животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, встречающихся в Нурлатском муниципальном районе, представлены в приложении.

Сведения о наличии (отсутствии) на территории участка изыскания охраняемых видов растений и животных, в том числе занесенных в Красную книгу

Документ создан в электронной форме. № 40-исх/обр от 11.02.2025. Исполнитель: Медведова А.С.
Страница 1 из 3. Страница создана: 10.02.2025 14:48



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

172

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

811

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В целях приведения проектной документации в соответствие с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», а также выявления фаунистических данных непосредственно в зонах проектов, формирования списка компенсационных мероприятий, экспертной оценки проектных документов, рекомендуем Вам обратиться в Государственное бюджетное учреждение «Центр внедрения инновационных технологий в области сохранения животного мира» (тел. 8 /843/ 598-41-42, Наумов Александр Александрович).

 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 009A2031044A71A7A4E23475B06C8E8F64D
Владелец: ШОЗАРДУНОВ РОМАНЬ ТУЛКЕВИЧ
Действителен с: 14.10.2024 до: 07.01.2029

A.С. Медведева
(843) 598-41-53

Документ создан в электронной форме: № 40-исх/обр от 11.02.2025. Исполнитель: Медведова А.С.
Страница 2 из 3. Страница создана: 10.02.2025 14:46



ООО «СБЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

173

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
812

Взам. инв. №

Подпись и дата

ИНВ. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Приложение И2

Письмо Министерство сельского хозяйства и продовольствия РТ (лес)

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ул.Федосеевская, дом 36, г. Казань, 420014



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
АВЫЛ ХУҖАЛТЫҖЫ
ҺӨМ АЗЫК-ТӨЛЕК
МИНИСТРЛЫҖЫ
Федосеевская ул., 36 йорт, Казан ш., 420014

Тел.: (843) 221 76 00, факс: (843) 221 76 79, agro@tatmin.ru, www.agro.tatar.ru

29.01.2025 X/54-03/2-332

Н.А. Ховринну
E-Mail: n.a.titenkova@svzk.ru

Уважаемый Николай Анатольевич!

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан, рассмотрев Ваше обращение № 317И/25 от 27.01.2025, сообщает следующее.

По данным Управления сельского хозяйства и продовольствия в Нурлатском муниципальном районе Республики Татарстан на территории рассматриваемого объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очереди)» защитных лесов и особо защитных участков лесов на землях сельскохозяйственного назначения не имеются, кроме точек «20» и «31», которые попадают в земли лесного фонда, где расположены пограничные лесные насаждения.

Заместитель министра

Л.А. Рамазанов
(843) 221 76 88 (8827)



Л.А. Янин

Документ создан в электронной форме, ИД X/54-03/2-332 от 29.01.2025. Исполнитель: Рамазанов Л.А.
Страница 1 из 2. Страница создана: 29.01.2025 10:09



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

174

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист
813

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист согласования		Тип согласования: последовательное		
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Шарипова Г.Ф.		Согласовано 29.01.2025 - 13:52	+
2	Яшин Д.А.		 Подписано 29.01.2025 - 15:00	+

**ЭЛЕКТРОННЫЙ
ТАТАРСТАН**

175

Взам. инв. №						Документ создан в электронной форме. № Х/54-03/2-332 от 29.01.2025. Исполнитель: Рамазанов Л.А. Страница 2 из 2. Страница создана: 29.01.2025 15:33 ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН
Подпись и дата						ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 175
Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение И3

Письма Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан (ОПИ, ЗСО), Татарстанский филиал ФБУ «ТФГИ по ПФО»

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Павлюхина ул., 75, г. Казань, 420049



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЫМ ТАБИГЫЙ
БАЙЛЫКЛАР МИНИСТРЛЫГЫ
Павлюхина ул., 75, Казань шәһәре, 420049

Тел.: (843) 267-68-01, факс: (843) 267-68-70, e-mail: mco@tatar.ru, http://eco.tatarstan.ru

03.02.2025 № 1280/12

На № _____

Генеральному директору
ООО «Средневолжская
землеустроительная компания»

Н.А. ХОВРИНУ

e-mail: m.ritenkova@svzk.ru

Уважаемый Николай Анатольевич!

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан (далее – Министерство), рассмотрев запрос о наличии (отсутствии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых (далее – ОПИ) и подземных вод, источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зон санитарной охраны (далее – ЗСО), водных объектов, водоохраных зон и прибрежных защитных полос на участках предстоящей застройки по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», сообщает следующее.

По данным, имеющимся в фонде геологической информации Министерства, на запрашиваемых участках разведанные и числящиеся на территориальном балансе запасов ОПИ Республики Татарстан, месторождения ОПИ отсутствуют. Лицензии на право пользования участками недр местного значения не выдавались. Планируемые к предоставлению в пользование участки недр местного значения отсутствуют.

В границах участка №3 расположена водозаборная скважина №2В ОАО «Татнефтеотдача» (ИНН 1644005987) на основании лицензии серии ТАТ 00830 ВЭ для добычи подземных вод с целью хозяйственно-питьевого водоснабжения. Границы ЗСО водозаборной скважины №2В установлены приказом Министерства от 30.10.2023 №1277-п и отображены на Портале пространственных данных «Национальная система пространственных данных» (<https://nsfd.gov.ru/>) под реестровыми номерами 16:32-6.2608 (1 пояс), 16:32-6.2606 (2 пояс), 16:32-6.2607 (3 пояс).

В границах первого, второго и третьего поясов зон санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения необходимо соблюдать

Документ создан в электронной форме. № 1280/12 от 03.02.2025. Исполнитель: Калашова Ю.З.
Страница 1 из 4. Страница создана: 03.02.2025 13:58



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

179

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

815

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

мероприятия по п. 3.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Участок №3 расположен в пределах границ водосборной площади Абрксынского месторождения технических подземных вод, запасы подземных вод которого утверждены протоколом совещания при заместителе начальника Приволжскнедра от 24.11.2014 № 72-КЗ по категории С₁ в количестве 150 м³/сутки для технического водоснабжения, для приготовления бурового раствора при бурении нефтяных скважин.

В недрах участками №№1, 2, 4, 5 месторождения подземных вод с утвержденными запасами не более 500 м³/сут отсутствуют.

В пределах участков №№1, 2, 4, 5 утвержденные проекты ЗСО и установленные ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

Согласно положениям Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ изучение и оценка природных условий территории, в том числе и на предмет наличия водных объектов, проводится в рамках выполнения инженерных изысканий.

В рамках переданных полномочий Российской Федерации в области водных отношений работы по определению местоположения береговой линии, границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, указанного в обращении, Министерством не проводились.

Дополнительно сообщаем, что согласно ст. 31 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ государственный водный реестр представляет собой систематизированный свод документированных сведений о водных объектах, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, собственности физических лиц, юридических лиц, об их использовании, о речных бассейнах, о бассейновых округах.

В соответствии с п. 5 Положения о ведении государственного водного реестра, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 28.04.2007 №253 «О порядке ведения государственного водного реестра», и п. 5.5.1. Положения о Федеральном агентстве водных ресурсов, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.06.2004 № 282 «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве водных ресурсов», Федеральное агентство водных ресурсов осуществляет ведение государственного водного реестра.

Предоставление сведений из государственного водного реестра и копий документов, содержащих сведения, включенные в государственный водный реестр осуществляется Федеральным агентством водных ресурсов в соответствии с административным регламентом предоставления Федеральным агентством водных ресурсов государственной услуги по предоставлению сведений из государственного водного реестра и копий документов, содержащих сведения, включенные в государственный водный реестр, утвержденным приказом Минприроды России от 26.09.2013 № 410.

Документ создан в электронной форме: № 1280/12 от 03.02.2025. Исполнитель: Калганова Ю.З.
Страница 2 из 4. Страница создана: 03.02.2025 13:58

ЭЛЕКТРОННЫЙ
ТАТАРСТАН

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

177

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист
816

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение на I л.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЗП

Сертификат: 21746F822B0C4A759F8E8D8A0C3E5C0
Владелец: Тульцев Алмаз Абович
Действителен с 22.07.2024 по 19.12.2025

А.А. Тугушев

Ю.З. Калганова,
(843) 267-68-47

Документ создан в электронной форме. № 1289/12 от 03.02.2025. Исполнитель: Калганова Ю.З.
Страница 3 из 4. Страница создана: 03.02.2025 13:58



ООО «СБЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

17B

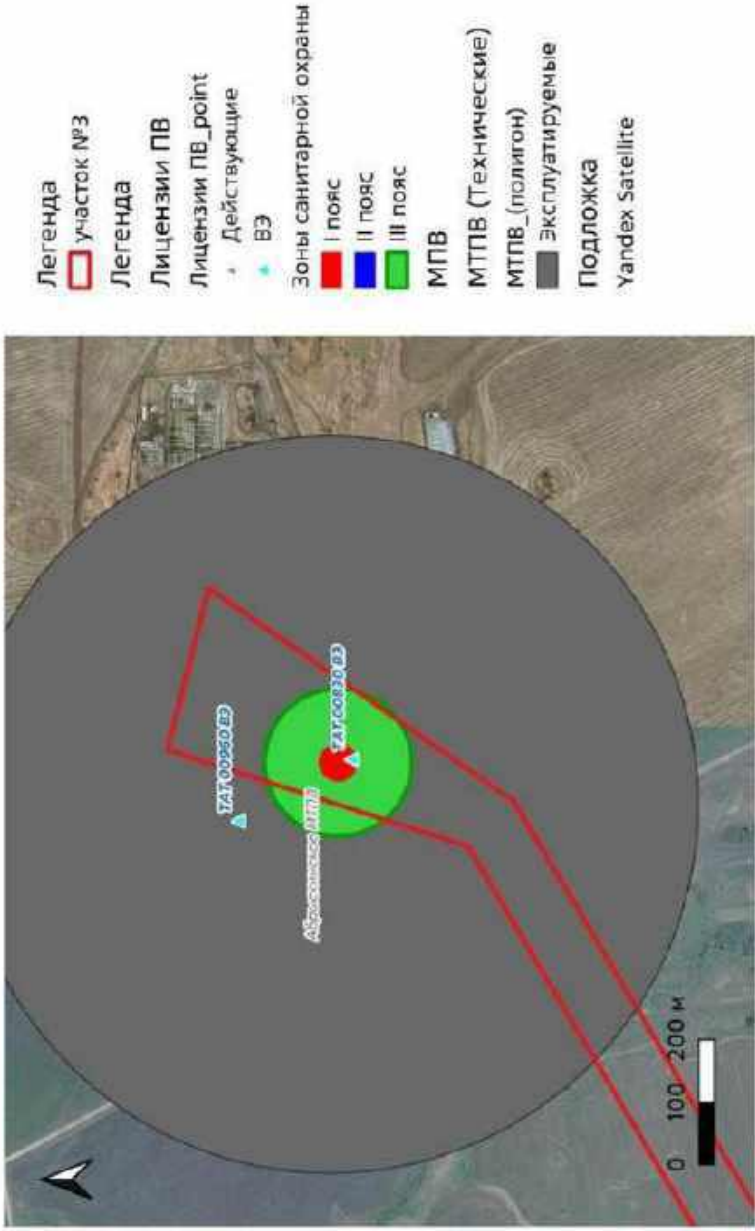
Взам. инв. №	Документ создан в электронной форме. № 1280/12 от 03.02.2025. Исполнитель: Калинин Ю.С. Страница 3 из 4. Страница создана: 03.02.2025 13:58  ЭЛЕКТРОННЫЙ ТАТАРСТАН						
	Подпись и дата	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 178					
Инв. № подл.							Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

Участок №3 по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»



Приложение 1 к плану №136/01-08/05 от 11.02.2021

Информация

сведений о наличии (отсутствии) на участке изысканий месторождений пресных подземных вод, о наличии (отсутствии) в радиусе 3 км от границ участка изысканий подземных источников водоснабжения с указанием назначения и собственника, а также зон санитарной охраны источников водоснабжения, с указанием размеров трех поясов для объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»

Рассматриваемый участок работ расположен по адресу: РФ, Республика Татарстан, Нурлатский район, Гайтанкинское, Якушинское, Степноозерское, Ахметовское, Биляр-Озерское сельские поселения со следующими координатами угловых точек (в системе координат МСК-16, 2 зона):

№	х	у	22	х	у
Граница участка изысканий № 1			22	333458,15	у2202106,58
1	329668,71	2205932,15	23	333599,79	2202655,48
2	330184,44	2206120,33	24	333343,28	2202743,98
3	330203,95	2206934,62	25	333938,89	2204642,07
4	329776,74	2207275,06	26	335153,11	2206757,89
5	329570,57	2207281,51	27	335633,25	2206920,2
6	329569,51	2207099,5	28	335563,3	2207179,19
7	329977,92	2206212,85	29	335078,83	2206829,37
8	329661,73	2206139,64	30	333846,73	2204682,4
Граница участка изысканий № 2			31	332709,33	2201131,35
9	330716,64	2201585,9	32	331684,57	2201368,84
10	330797,48	2202734,4	33	331385,58	2200820,99
11	330443,02	2202835,02	34	331578,07	2200534,77
12	330407,95	2202646,6	35	331590,22	2200344,36
13	330615,98	2202537,81	Граница участка изысканий № 4		
14	330566,32	2201631,23	36	335615,87	2208947,13
Граница участка изысканий № 3			37	335486,36	2209764,01
15	331808,07	2200349	38	335003,32	2209760,6
16	331807,72	2200638,1	39	335038,19	2209025,23
17	331671,64	2200640,04	Граница участка изысканий № 5		
18	331547	2200829,77	40	338401,43	2203436,55
19	331825,83	2201214,63	41	338405,97	2203645,3
20	332847,59	2200852,65	42	338022,16	2203664,32
21	333172,36	2202199,06	43	338006,9	2203465,59

Абсолютные отметки поверхности земли 80-100 м (рис.).

В соответствии с легендой к Средне-Волжской серии листов Государственной гидрогеологической карты масштаба 1:200000 (1993) территория исследования расположена в пределах Восточно-Русского сложного бассейна и приурочена к Камско-Вятскому артезианскому

1

- водоносный локально слабодоносный верхнечетвертично-современный аллювиальный горизонт;
- слабодоносный локально водоносный плиоценовый терригенный комплекс;
- водоносный локально слабодоносный уржумский карбонатно-терригенный комплекс;
- слабодоносный локально водоносный верхнеказанский терригенно-карбонатный комплекс.

Слабоводородный локально водоносный плесневый терригенный комплекс. Проницаемая часть разреза представлена песками с примесью гравия и галечника. По химическому составу подземные воды преимущественно гидрокарбонатные магниево-кальциевые, кальцеомгневые, либо смешанные по катионам с минерализацией 0,1-0,6 г/д.

Водоносный локально слабоводоносный уржумский карбонатно-терригенный комплекс. Разрез сложен преимущественно глинистыми породами с маломощными прослоями песчаников и известняков, мощность которых не выдержанна по простиранию. Химический состав подземных вод гидрокарбонатно-сульфатный и сульфатный с минерализацией 0,6-2,6 г/л.

Слабоводоносный локально водоносный верхнеказанский терригенно-карбонатный комплекс. Водовмещающими являются известняки, доломиты, и песчаники. Химический состав подземных вод гидрокарбонатный и гидрокарбонатно-сульфатный с минерализацией 0,3-1,8 г/л.

В пределах проектируемого объекта и в непосредственной близости от него расположены следующие водозаборы подземных вод.

Водозабор ОАО «Татнефтеотдача», область формирования эксплуатационных запасов Абрискинского месторождения подземных вод, расположен в 1 км севернее п.п.Абрискино, состоит из 1 скважины с кадастровым номером №1004, пробуренной в 2003 году на глубину 75 м (лицензия ТАТ00960ВЭ).

В 2014 году была произведена оценка эксплуатационных запасов Абрискинского месторождения подземных вод водоносного уржумского комплекса для технического водоснабжения по категории С₁ (протокол ТКЗ Приволжскнедра №72-КЗ от 24.11.2014, распределенный фонд недр).

Водозабор КФХ Сулейманов А.Н., область формирования эксплуатационных запасов Черемшанского месторождения подземных вод, Билияр-Озерский участок, расположен в н.п.Билияр-Озеро, состоит из 2 скважин с кадастровыми номерами №№ 3238-3239, пробуренными в 2006 году на глубину 90 м (лицензия ТАТНУР01965ВЭ).

В 2021 году была произведена оценка эксплуатационных запасов Черемшанского месторождения подземных вод Биляр-Озерского участка водоносного плиоценового комплекса для хозяйственно-питьевого и технологического водоснабжения по категории C_1 (протокол РКЗ МЭПР РТ №765-ПВ от 23.09.2021, распределенный фонд недр).

Область формирования эксплуатационных запасов Черемшанского месторождения подземных вод расположена в Нурлатском районе РТ. В 2017 году было произведено до изучение восточного участка Черемшанского месторождения подземных вод и утверждены запасы Черемшанского месторождения питьевых подземных вод водоносного плиоценового комплекса по категориям B , C_1 , C_2 (протокол ТКЗ Приволжскнедра №242-КЗ от 11.12.2017, нераспределенный фонд недр).

Область формирования эксплуатационных запасов Вишнево-Полянского (остальные запасы) месторождения пресных подземных вод расположена в Нурлатском районе РТ. В 2013 году была произведена оценка эксплуатационных запасов Вишнево-Полянского (остальные запасы) месторождения подземных вод водоносного уржумского комплекса для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения по категории C_1 (протокол ТКЗ Татнедра №221/2013 от 28.01.2013, нераспределенный фонд недр).

Водозабор ОАО «Татнефтеотдача», расположен в 0,7 км севернее н.п.Абрыскино, состоит из 1 скважины с кадастровым номером №593, пробуренной в 2006 году на глубину 61 м, скважиной эксплуатируется плиоценовый комплекс (лицензия ТАТ00830ВЭ). Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО равны: $R_1=30$ м; $R_2=30$ м; $R_3=118$ м.

Водозабор ООО «Водалей», расположен н.п.Абрыскино, н.п.Якушкино, скважины с кадастровыми номерами №№1572, 1574, 1576 пробурены в 1980-1990 годах на глубину 44-60 м и эксплуатирующие верхнеуржумский водоносный комплекс (лицензия ТАТ01669ВЭ, прекращенная). Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО скважин равны: скв. №№1572, 1574 $R_1=30$ м, $R_2=30$ м, $R_3=936$ м; скв. №1576 $R_1=30$ м, $R_2=30$ м, $R_3=829$ м.

Водозабор ООО «Промочистка», расположен н.п.Биляр-Озеро, скважина с кадастровым номером №1570 пробурена в 1975 году на глубину 44 м, скважиной эксплуатируется неоген-четвертичный комплекс (лицензия ТАТНУР02457ВЭ). Цель добычи подземных вод: питьевое и техническое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО равны: $R_1=30$ м; $R_2=45$ м; $R_3=178$ м.

Водозабор ООО «Промочистка», расположен н.п.Биляр-Озеро, скважина с кадастровым номером №1571 пробурена в 1968 году на глубину 35 м, скважиной эксплуатируется неоген-четвертичный комплекс (лицензия ТАТНУР02466ВЭ). Цель добычи подземных вод: питьевое и техническое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО равны: $R_1=30$ м; $R_2=38$ м; $R_3=156$ м.

3

Водозабор ООО «УК ЖКХ», расположен н.п.Биляр-Озеро и н.п.Ерыкла, скважины с кадастровыми номерами №№1573, 1577 пробурены в 1973, 1987 годах на глубину 38-45 м, скважинами эксплуатируется среднекачугальский-четвертичный водоносный комплекс (лицензия ТАТ01160ВЭ, прекращенная). Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО по скважинам равны: скв. №1573 $R_1=30$ м; $R_2=45$ м; $R_3=178$ м; скв. №1577 $R_1=30$ м; $R_2=50$ м; $R_3=196$ м.

Водозабор ООО «УК ЖКХ», расположен н.п.Караульная Гора, скважины с кадастровыми номерами №№1567-1569 пробурены в 1981, 2000 годах на глубину 35-66 м, скважинами эксплуатируется уржумский водоносный комплекс (лицензия ТАТ01156ВЭ, прекращенная). Цель добычи подземных вод: питьевое и техническое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО по скважинам равны: скв. № 1567 $R_1=30$ м, $R_2=47$ м, $R_3=185$ м; скв. №1568 $R_1=30$ м, $R_2=58$ м, $R_3=228$ м; скв. №1569 $R_1=30$ м, $R_2=49$ м, $R_3=192$ м.

Водозабор ООО «Промочистка», расположен н.п.Егоркино, скважина с кадастровым номером №1575 пробурена в 1973 году на глубину 90 м, скважиной эксплуатируется уржумский комплекс, (лицензия ТАТНУР02467ВЭ). Цель добычи подземных вод: питьевое и техническое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО равны: $R_1=30$ м, $R_2=128$ м, $R_3=502$ м.

Водозабор ООО «УК ЖКХ», расположен н.п.Заречный и н.п.Чушаново, скважины с кадастровыми номерами №1006, 1007, 1014 пробурены в 1975, 1981 и 2000 годах на глубину 40-65 м, скважинами эксплуатируется среднекачугальский-четвертичный водоносный комплекс (лицензия ТАТ01224ВЭ, прекращенная). Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО по скважинам равны: скв. №1006 $R_1=30$ м, $R_2=70$ м, $R_3=157$ м; скв. №1007 $R_1=30$ м, $R_2=65$ м, $R_3=278$ м; скв. №1014 $R_1=30$ м, $R_2=69$ м, $R_3=294$ м.

Водозабор ООО «Агропродукт», расположен н.п.Якушкино, скважина с кадастровым номером №2157 пробурена в 1983 году на глубину 55 м, скважиной эксплуатируется уржумский комплекс (лицензия ТАТ004879ВЭ). Цель добычи подземных вод: техническое водоснабжение.

Водозабор ООО «Здоровье», расположен восточнее н.п.Единение, скважина с кадастровым номером №3775 пробурена в 2022 году на глубину 30 м, скважиной эксплуатируется верхнеуржумский комплекс (лицензия ТАТ012449ВЭ). Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО по скважине равны: $R_1=30$ м, $R_2=66$ м, $R_3=426$ м.

Водозабор ООО «УК ЖКХ», расположен н.п.Аксумла, скважина с кадастровым номером №1016 пробурена в 1977 году на глубину 65 м, скважиной эксплуатируется водоносный верхнеуржумский комплекс (лицензия ТАТ01327ВЭ, прекращенная). Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО

4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	(лицензия ТАТ01327ВЭ, прекращенная). Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО 4																									
			ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 184																									
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	<table><tr><td>Лист</td></tr><tr><td>823</td></tr></table>	Лист	823
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																							
Лист																												
823																												

по скважине равны: $R_1=30$ м, $R_2=30$ м, $R_3=905$ м.

Участок недр ООО «Промочистка», расположен юго-восточнее н.п.Чулпаново, лицензия ТАТ013477ВП выдана для геологического изучения, поиски и оценку подземных вод для питьевого и технического водоснабжения.

Участок недр ООО «Промочистка», расположен в н.п.Степное Озеро лицензия ТАТНУР02460ВЭ выдана для геологического изучения, поисков и оценки подземных вод для питьевого и технического водоснабжения. Предоставленный участок расположен в пределах пояса зоны санитарной охраны водозабора, номера скважин при бурении №№ 68-69, пробуренных на глубину 53-160 м и эксплуатирующих водоносный плiocеновый и уржумский комплексы. Радиусы зон санитарной охраны ЗСО по скважинам равны: скв. №68 $R_1=30$ м, $R_2=79$ м, $R_3=419$ м; скв. №69 $R_1=30$ м, $R_2=57$ м, $R_3=305$ м.

Участок недр ООО «Азририй», расположен в н.п.Егоркино, лицензия ТАТНУР02745ВЭ выдана для добычи подземных вод для технического водоснабжения. На участке представлен водозабор из одной скважины пробуренной в 1995 году на глубину 96 м и эксплуатирующей водоносный уржумский комплекс. Радиус зон санитарной охраны ЗСО по скважине равен: $R_1=30$ м; $R_2=65$ м; $R_3=444$ м.

Кроме того, в окрестностях рассматриваемого объекта имеются водозаборы подземных вод (гос. кадастровые номера №№ 2146, 2149, 2158, 2317, 2319, 2320, 2324, 2325, 2328, 3049, 3053, 3056-3058, 3060, 3061, 3063, 3066, 3078, 3080, 3085, 3089) информация по которым представлена по учетным карточкам, хранящимся в фондах. Принадлежность к какому-либо предприятию и состояние скважин в настоящее время не известны, координаты округлены, расчет зон санитарных охран по этим скважинам не производился.

По имеющейся информации территория проектируемого объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очереди)», находится:

- точки проектируемого объекта 26-29 в границах области формирования эксплуатационных запасов Абрыскинского месторождения пресных подземных вод (протокол ТКЗ Приволжскнедра №72-КЗ от 24.11.2014, распределенный фонд недр);
- точка проектируемого объекта 22 в границах области формирования эксплуатационных запасов Черемшанского месторождения пресных подземных вод (протокол ТКЗ Приволжскнедра №242-КЗ от 11.12.2017, нераспределенный фонд недр);
- точка проектируемого объекта 26 в границах третьего пояса ЗСО водозабора ОАО «Татнефтегаз» (лицензия ТАТ00830ВЭ).

При составлении информационной справки использованы фондовые материалы Татарстанского филиала ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу». Сведения об участках недр местного значения не представлены.

3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	материалы татарстанского филиала ФБС «ТТН» по Приволжскому федеральному округу». Сведения об участках недр местного значения не представлены.						3			
			ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01						185			
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист 824
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							

Схема расположения объекта



УСЛОВИЯ ОБЪЯВЛЕНИЯ

- Угловые точки проскрибированного объекта
 - Проскрибированный объект
- Водонапорные связи**
- сведения о наличии отсутствующих
 - местного значения
- Третий поке ЗСО связан ПВ

Участки near ПВ

- Участки невр. ПВ (по
местного значения)

Область формирования запасов МПНВ

- нераспределенный фонд
■ распределенный фонд
■ Третий фонд ЗСО мосторожденный ПВ

NTAC (mM) 1 2 3 4 5

ООО «СБЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01



Email: m.ritenkova@svzk.ru

Орликов пер., 1/11, Москва, 107906
Для телеграмм: Москва 84
Минроссельхоз
телефон/fax: (495) 607-88-37
E-mail: pr.dprmel@mrcc.gov.ru
<http://www.mrcc.gov.ru>

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

187

2

По информации подведомственного Минсельхозу России федерального государственного бюджетного учреждения «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Приволжскому федеральному округу», мелиорированные земли (земельные участки) и мелиоративные системы в границах участка изысканий Объекта проектирования отсутствуют.

Заместитель директора

Т.В. Калинина



И.В. Кузнецова
8(495) 967-8979

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

183

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 827
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.
------	---------

**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минсельхоз России)
ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Депмелиорация)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного
водоснабжения по Республике Татарстан»
(ФГБУ «Управление «Приволжскмелиоводхоз»)

420073, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Гвардейская 15
телефон/факс: (8843) 272 96 35
E-mail: info@tatar-melio.mcx.gov.ru

28 февраля 2025г. № *01-02/2025*

СПРАВКА № 01/2025

о наличии мелиорированных земель и мелиоративных систем,
учтенных ФГБУ «Управление «Приволжскмелиоводхоз»
к счет-договору от 21.02.2025 № 01-02/2025 «Об оказании услуг»

ФГБУ «Управление «Приволжскмелиоводхоз», рассмотрев Ваше обращение от 21.01.2025 г. №320И/25, сообщает, что на запрашиваемой территории земельных участках сельских поселений Гайтанкинское, Якушинское, Степноозерское, Биляр-Озерское Нурлатского района Республики Татарстан под проектируемым объектом «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» мелиорированных земель, мелиоративных систем и видов мелиорации закрепленных за ФГБУ «Управление «Приволжскмелиоводхоз», не имеется.

Директор

М.М. Хисматуллин
М.М. Хисматуллин

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

189

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01 189

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4						Лист
						828

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Приложение И 5

Письмо Министерство сельского хозяйства и продовольствия РТ (особо ценные с/х угодья)

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ул. Федосеевская, дом 36, г. Казань, 420014



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
АВЫЛ ХУҖАЛЫГЫ
ҺӨМ АЗЫК-ТӨЛЕК
МИНИСТРЛЫГЫ
Федосеевская ул., 36 йорт, Казань ш., 420014

Тел.: (843) 221 76 00, факс: (843) 221 76 79, agro@tatar.ru, www.agro.tatar.ru

28.01.2025 X/55-05/2-328

Генеральному директору
ООО «Средневожская
зсмдустроительная компания»

Н.А. Ховрину

Уважаемый Николай Анатольевич!

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан на Ваш запрос от 27.01.2025 № 324И/25 сообщает, что земельные участки сельскохозяйственного назначения для проведения комплекса работ по инженерным изысканиям на объекте: «Обустройство Стенноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» в Перечне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, утвержденном распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.12.2016 № 3056-р (в редакции распоряжения Кабинета Министров Республики Татарстан от 18.12.2024 № 2932-р), отсутствуют.

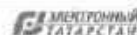
Заместитель министра

Р.Р. Гайнуллов

Н.С. Огиса
221 76 88 (7948)



Документ создан в электронной форме. № X/55-05/2-328 от 28.01.2025. Исполнитель: Огиса Н.С.
Страница 1 из 2. Страница создана: 28.01.2025 10:49



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

191

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

830

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Замалиев А.К.		Согласовано 28.01.2025 - 11:33	+
2	Гайнуллов Р.Р.		 Подписано 28.01.2025 - 11:34	+

**ЭЛЕКТРОННЫЙ
ТАТАРСТАН**

192

Взам. инв. №	Документ создан в электронной форме. № К/55-05/2-328 от 28.01.2025. Исполнитель: Огнева Н.С. Страница 2 из 2. Страница создана: 28.01.2025 11:39 						
Подпись и дата	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01					192	
Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 831
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

Приложение И 6

Письмо Государственный комитет Республики Татарстан по биологическим ресурсам (охотоугодя)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ
РЕСУРСАМ



ТАТАРСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
БИОЛОГИК РЕСУРСЛАР
БУЕНЧА ДӘУЛӘТ
КОМИТЕТЫ

ул. Карина Тагирова, д. 29, г. Казань, 420021

К. Тимуров ур., 29 йорт, Казань шәһәре, 420021

Телефон: (843) 598-41-40. E-Mail: gkbiorus@tatstan.ru, сайт: http://ojm.tatarstan.ru

28.01.2025 № 24-исх/обр.

На № _____ от _____

Гр Н.А. ХОВРИНУ
n.nitenkova@svzk.ru

О рассмотрении обращения

Уважаемый Николай Анатольевич!

Рассмотрев Ваш обращение о предоставлении информации, необходимой для выполнения комплекса изысканий по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)», Государственный комитет Республики Татарстан по биологическим ресурсам (далее – Комитет) сообщает следующее.

Участок изысканий располагается на территории общедоступных охотничьих угодий Нурлатского муниципального района.

Сведения о видовом составе и численности охотничьих ресурсов, в том числе промысловых, о периодах и путях миграции животных, местах размножения и кормовых угодьях популяций доминантных видов животных могут быть предоставлены только в рамках натурных обследований в районе изысканий.

Вместе с тем, данные о видовом составе находятся в разделе «Охота (Охотничьи ресурсы, информация для охотпользователей)» – «Состояние охотничьих ресурсов» – «Госохотреестр» (<https://ojm.tatarstan.ru/gosohotreestr.htm>). Информация по численности охотничьих видов животных на территории Республики Татарстан находится в открытом доступе на официальном сайте Комитета в разделе «Охота (Охотничьи ресурсы, информация для охотпользователей)» – «Состояние охотничьих ресурсов» – «Показатели численности» (<https://ojm.tatarstan.ru/pokazateli-chislennosti.htm>).

Информируем, что во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 № 997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и

Документ создан в электронной форме. № 24-исх/обр. от 28.01.2025. Исполнитель: Муратов А.Р.
Страница 1 из 2. Страница создана: 28.01.2025 13:28.



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

193

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

832

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение И 7

Письмо Министерства здравоохранения РФ (курорты)

**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНЗДРАВ РОССИИ)**

Размещенный в п. 1, 3/25, стр. 1, 2, 3, 4,
Москва, ГСП-4, 127994,
телефон (495) 628-44-53, факс: (495) 628-50-53

30.01.2025 № 17-3/736

На № _____ от _____

Минздрав России



№ 2-47377 от 28.01.2025

ООО «СВЗК»

m.risenkova@svzk.ru

Департамент организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Департамент), рассмотрев в рамках компетенции обращение ООО «СВЗК» от 27.01.2025 № 336И/25 по вопросу представления информации об отсутствии (наличии) зон округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения на участке проведения комплекса работ по инженерным изысканиям на объекте: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» и в радиусе тысячи метров от его границ, расположенном в Республике Татарстан (далее – обращение), сообщает следующее.

Согласно пункту 5.5.9. Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 № 608, Минздрав России осуществляет ведение государственного реестра курортного фонда Российской Федерации.

Правила ведения государственного реестра курортного фонда Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2024 № 1095 (далее – Правила № 1095), устанавливают порядок ведения Государственного реестра курортного фонда Российской Федерации (далее – Реестр).

Состав сведений, представляемых в Реестр, и размещаемых в Реестре документов определяется согласно приложению к Правилам № 1095.

Включение сведений, запрашиваемых в обращении, в Реестр не предусмотрено. В связи с этим, представить информацию по указанному вопросу не представляется возможным.

Дополнительно отмечаем, что в силу части 16 статьи 16 Федерального закона от 04.08.2023 № 469-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

194

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

833

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Федерации» до 01.01.2025 федеральные органы исполнительной власти, исполнительные органы субъектов Российской Федерации, осуществляющие создание и ведение государственных информационных систем, содержащих сведения о природных ресурсах, относящихся к категории природных лечебных ресурсов в соответствии с Федеральным законом от 13.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах», обязаны внести в государственный реестр курортного фонда Российской Федерации соответствующие сведения о таких ресурсах. Указанные сведения направляются с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем межведомственного электронного взаимодействия в единую государственную информационную систему в сфере здравоохранения.

При этом, в Реестре содержится информация о наличии на территории Республики Татарстан следующих лечебно-оздоровительных местностей и курортов:

– месторождения минеральных вод и лечебных грязей, используемых санаторием «Крутушка» в Татарской АССР», границы и режим округа горно-санитарной охраны которых утверждены постановлением Совета Министров РСФСР от 06.04.1989 № 109 «Об установлении границ и режима округов санитарной охраны месторождений минеральных вод, используемых санаторием «Череха» в Псковской области, Угличским заводом минеральных вод в Ярославской области, бальнеологической лечебницей клинической больницы № 1 Четвертого главного управления при Министерстве здравоохранения РСФСР в г. Москве, и месторождения минеральных вод и лечебных грязей, используемого санаторием «Крутушка» в Татарской АССР»;

– курорт Васильевский, границы и режим округа горно-санитарной охраны которого утверждены постановлением Совета Министров РСФСР от 18.11.1987 № 442 «Об установлении границ и режима округов санитарной охраны курортов Дорохово в Московской области, Васильевский в Татарской АССР, курортной зоны пригорода Орджоникидзе в Северо-Осетинской АССР и месторождений минеральных вод и лечебных грязей, используемых санаторием «Металлург» в Удмуртской АССР»;

– курорты Бакирово и Ижевские минеральные воды, границы и режим округов горно-санитарной охраны которых утверждены постановлением Совета Министров РСФСР от 05.09.1986 № 394 «Об установлении границ и режима округов санитарной охраны курортов Бакирово и Ижевские минеральные воды в Татарской АССР, Обуховский в Свердловской области, месторождений минеральных вод в Чувашской АССР, лечебных грязей в Чувашской АССР и Марийской АССР»;

– лечебно-оздоровительная местность Прикамское месторождение минеральных вод в г. Набережные Челны, границы и режим округа горно-санитарной охраны которой утверждены постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 08.07.1993 № 386 «Об установлении границ и режима округа санитарной охраны Прикамского месторождения минеральных вод в г. Набережные Челны»;

– лечебно-оздоровительная местность регионального значения Тарханское месторождение минеральных подземных вод, границы и режим округа горно-санитарной охраны которой утверждены постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.05.2019 № 452 «О признании территории Тарханского месторождения минеральных подземных вод лечебно-оздоровительной местностью регионального значения».

Отмечаем, что согласно архивных копий документов, представленных ФКУ «Государственный архив Российской Федерации», на территории Республики Татарстан располагается Азнакаевское месторождение лечебных грязей, признанное курортом местного значения распоряжением Совета Министров РСФСР от 03.02.1987 № 120-р.

Дополнительно сообщаем, что согласно Положению о Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 457, к полномочиям Росреестра отнесена функция по организации единой системы государственного кадастрового учета недвижимого имущества.

В части вопроса о представлении информации об отсутствии (наличии) на рассматриваемой территории природных лечебных ресурсов необходимо отметить, что в соответствии с Положением о Роснедрах, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 17.06.2004 № 293, Роснедра осуществляют выдачу заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых.

Учитывая изложенное, считаем целесообразным рекомендовать по вопросу, указанному в обращении, обратиться в Росресстр и Роснудра.

Кроме того, обращаем внимание, что в соответствии с пунктом 44 Положения об округах санитарной (горно-санитарной) охраны природных лечебных ресурсов, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30.08.2024 № 1186, оценка соблюдения юридическими лицами и гражданами

обязательных требований охраны окружающей среды, лесного законодательства, санитарно-эпидемиологических требований, ограничений использования земельных участков при пользовании природными лечебными ресурсами, осуществлении хозяйственной и иной деятельности в границах округов санитарной (горно-санитарной) охраны осуществляется в рамках государственного экологического контроля (надзора), федерального государственного лесного контроля (надзора), федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), федерального государственного земельного контроля (надзора) и муниципального земельного контроля, федерального государственного геологического контроля (надзора).

Заместитель директора
Департамента



Д.Э. Бадлуев

Абрашин Иван Иванович 8 (495) 627-24-00 (17-53)

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

197

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 836

||
||
||

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

198

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист
837

Приложение И 8

Письмо ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» (стационарные посты)

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»
(ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»)

420021, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Зинделова, д. 3 для корреспонденции: 420021, г. Казань, а/я 167.
ИНН/КПП 1654005331/165501001. Tel./факс: (843)293-43-05/(843)293-42-97. tatmeteo@mail.ru, www.tatmeteo.ru

30.01.2025 № 02/2025

Генеральному директору
ООО «Средневолжская
землеустроительная компания»
Ховрину И.А.

Ответ на запрос

На Ваш запрос от 27 января 2025г. исх. № 325И/25 направляем информацию о наличии охранных зон в границах Нурлатского муниципального района Республики Татарстан. Сведения о границах указанных зон внесены в сведения Государственного кадастра недвижимости.

№ п/п	Наименование пункта наблюдений	Адрес	Кадастровый номер земельного участка	Сведения об охрannой зоне: кадастровый номер зоны с особыми условиями использования территории
1.	Метеорологическая станция Чулпаново	Республика Татарстан, Нурлатский район, с. Чулпаново	16:32:240101:230	16.32.2.1590

Начальник
ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»



С.Д.Захаров

Немцева Т.Г., (843)2934305 tatmeteo@mail.ru

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

199

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

838

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Приложение И 9

Письмо Комитет РТ по ОКН (ОКН)

КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

ул. Пушкина, д. 66/33, г. Казань, 420015



ТАТАРСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МӘДЭНИ
МИРАС ОБЪЕКТЛАРЫН
САКЛАУ КОМИТЕТЫ

Пушкын ур., 66/33че йорт, Казан ш., 420015

Тел.: (843) 264-74-17 E-mail: komitet.okn@tat.ru, <http://okn.tatarstan.ru>

27.01.2021 г. 01-04/250

На № _____ от _____

Директору
ГБУК «Наследие»
В.А. Цибипу
443041, г. Самара,
ул. Бр. Коростелевых, д. 112
e-mail: agency_heritage@list.ru

Заключение о наличии ограничений для территорий, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ

Рассмотрев представленный Акт государственной историко-культурной экспертизы (далее Акт ГИКЭ), сообщаем следующее.

В соответствии с представленной документацией и Актом ГИКЭ от 17.12.2020 г. документации о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, отводимом под объект «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» в Нурлатском муниципальном районе Республики Татарстан, составленным аттестованным Министерством культуры Российской Федерации экспертом по проведению государственной историко-культурной экспертизы А.М. Вязниковым на рассматриваемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

Указанная территория расположена вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Комитет Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия согласен с заключением Акта ГИКЭ.

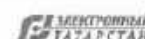
Председатель

Е.Н.Графеев 8(843)264.75.18



И.Н. Гушин

Документ создан в электронной форме. № 01-04/250 от 27.01.2021. Исполнитель: Графеев Е.Н.
Страница 1 из 2. Страница создана: 25.01.2021 18:44



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

200

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

839

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Приложение И 10

Письмо Главное управление ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан (скотомогильники)

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВЕТЕРИНАРИИ
КАБИНЕТА МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ул. Федосеевская, 36, г. Казань, 420111



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
МИНИСТРЛАР
КАБИНЕТИНЫҢ БАШ
ВЕТЕРИНАРИЯ ИДАРАРСЕ
Федосеев ур., 36, Казан ш., 420111

Тел.: (843) 221-77-47, Факс: 221-77-49, E-mail: guv@tatar.ru, www.guv.tatar.ru

24.02.2025 №09-34/97

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Средневолжская
Землеустроительная Компания»
Н.А. Ховрину

Email: m.ritenkova@svzk.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Николай Анатольевич!

Главное управление ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан, рассмотрев в пределах своей компетенции Ваше обращение от 27.01.2025 исх. №316И/25 по вопросу представления информации по сибиреязвенным скотомогильникам и биотермическим ямам (далее - скотомогильники) в зоне инженерно – экологических изысканий, расположенной на территории Нурлатского муниципального района Республики Татарстан, направляет перечень скотомогильников согласно Приложению.

Одновременно сообщаем, что для получения дополнительной информации, выходящей в компетенцию государственной ветеринарной службы Вы можете обратиться в ГБУ «Нурлатское районное государственное ветеринарное объединение» <https://guv.tatarstan.ru/1-gosudarstvennie-veterinariie-obedineniya-3902097.htm>.

Определение расстояния между земельными участками, объектами строительства в соответствии с Положением о Главном управлении ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан, утвержденным постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 10 марта 2012 г. № 202 «Вопросы Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан» не входит в компетенцию Управления ветеринарии.

Информируем, что в соответствии с постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» принятие решений вопросов об установлении, изменении или о прекращении существования санитарно-защитных зон, а также использование земельных участков в границах санитарно-защитной зоны относится к компетенции Роспотребнадзора.

Информируем, что приказом Управления ветеринарии от 14.01.2025 №4-од «О представлении информации о биотермических ямах и сибиреязвенных захоронениях» районные и городские государственные ветеринарные объединения

Документ создан в электронной форме № 09-34/97 от 24.02.2025. Исполнитель: Хайруллина А.М.
Страница 1 из 4. Страница создана: 21.02.2025 10:17.



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

202

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

841

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2

уполномочены на представление информации о скотомогильниках на подконтрольной территории в пределах компетенции.

В связи с вышеизложенным запросы для представления информации по скотомогильникам необходимо направлять в районные и городские государственные ветеринарные объединения <https://guv.tatarstan.ru/1-gosudarstvennie-veterinarnie-obedineniya-3902097.htm>.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник Главного
управления ветеринарии
Кабинета Министров
Республики Татарстан



А.Г. Хисамутдинов

Документ создан в электронной форме. № 03-34/57 от 24.02.2025. Исполнитель: Хайруллин А.М.
Страница 2 из 4. Страница создана: 21.02.2025 10:17



ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

203

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

842

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 842

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**Перечень биотермических ям и сибиреземных скотомогильников
на территории Нурлатского муниципального района РТ**

№ п/п	Наименование объекта	Место расположения	Калестравый размер	Ширина	Длина
1	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Старошайговское с/п.п. в.д. Старые Четы, 1,5 км на запад	16.32.04.01.297		
2	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Новошайговское с/п.п. в.д. Новое Измайлово, 1 км на восток	16.32.05.01.690		
3	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Мамкинское с/п.п. в.д. Мамкинское, 0,8 км на север	16.32.14.01.817		
4	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Актюбинское с/п.п. в.д. Саян Ташарское Аюк, 2,5 км на запад	16.32.20.01.355		
5	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Елбурзинское с/п.п. в.д. 1,0 км на северо-восток от в.д. Елбурз	16.32.26.01.748		
6	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Бугульминское с/п.п. в.д. 0,5 км на восток от в.д. Бугульма-Озир	16.32.30.01.372		
7	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Тайбеевское с/п.п. в.д. 0,7 км на северо-восток от в.д. Тайбеево	16.32.32.01.191		
8	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Буртасовское с/п.п. в.д. 1 км на запад от в.д. Буртасы	16.32.35.01.128		
9	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Старошайговское с/п.п. в.д. 2 км на запад от в.д. Старошайговское с/п.п. в.д. Котельнич	16.32.36.01.227		
10	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Старошайговское с/п.п. в.д. 0,6 км на северо-восток от в.д. Родное Нагорье	16.32.38.01.350		
11	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Стерлитамакское с/п.п. в.д. 0,4 км на север от в.д. Саянское Озеро	16.32.41.01.291		
12	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Сельскохозяйственное с/п.п. в.д. 0,8 км на восток от в.д. Сельское Нагорье	16.32.47.01.548		
13	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Елбурзинское с/п.п. в.д. 0,35 км на восток от в.д. Сидорово	16.32.50.01.240		
14	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Бугульминское с/п.п. в.д. 1,0 км на север от в.д. Бугульма	16.32.50.01.178		
15	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Бугульминское с/п.п. в.д. 1,3 км на восток от в.д. Бугульма	16.32.53.01.141		
16	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, г. Бурлат, 0,7 км на запад от в.д. Пискарев Нурлат	16.32.55.01.420		
17	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Актюбинское с/п.п. в.д. 1,2 км на северо-восток от в.д. Новошайговское Мельто	16.32.00.01.147		
18	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Бугульминское с/п.п. в.д. 0,55 км на северо-запад от в.д. Бугульма	16.32.23.01.03730		
19	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Буртасовское с/п.п. в.д. 0,9 км на запад от в.д. Буртасы	16.32.30.01.129		
20	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Бугульминское с/п.п. в.д. 2,0 км на запад от в.д. Бугульма	16.32.35.01.246		
21	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Стерлитамакское с/п.п. в.д. 1,3 км на восток от в.д. Илгетин	16.32.56.01.07		
22	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Бугульминское с/п.п. в.д. 0,5 км на восток от в.д. Кутузово-Акс	16.32.57.01.111		
23	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Сельскохозяйственное с/п.п. в.д. 1,2 км на север от в.д. Булгаково-Мария	16.32.21.01.342		
24	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Бугульминское с/п.п. в.д. 140 м на восток от в.д. Бугульма	16.32.43.01.216		
25	Сибиреземный скотомогильник	Р.Т., Нурлатский район, Бугульминское с/п.п. в.д. 1,3 км на северо-восток от в.д. Бугульма	16.32.00.01.232		
1	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Старошайговское, 3,5 км на восток от в.д. Новошайговское	16.32.10.01.340		
2	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Андреевское, 1 км на восток от в.д. Андреево	16.32.10.01.049		
3	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Сидоровское, 1,4 км на запад от в.д. Саянское Озеро	16.32.20.01.344		
4	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Кривошаровское, 0,5 км на юг от в.д. Кривошаровское Озеро	16.32.13.01.335		
5	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Селькупское, 1,8 км на северо-запад от в.д. Селькуп	16.32.15.01.433		
6	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Селькупское, 1,3 км на восток от в.д. Илгетин	16.32.21.01.176		
7	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Андреевское, 1 км на восток от в.д. Андреево	16.32.20.01.340		
8	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, г. Бурлат, 0,9 км на восток от в.д. Верхний Нурлат	16.32.23.01.227		
9	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Новошайговское, 0,6 км на север от в.д. Светлое Озеро	16.32.05.01.336		
10	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Старошайговское, 2 км на запад от в.д. Старые Четы	16.32.00.01.177		
11	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Новошайговское, 0,7 км на восток от в.д. Бугульма	16.32.19.01.322		
12	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, г. Бурлат, 2,5 км на северо-восток от в.д. Бурлат	16.32.07.01.513		
13	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Фоминское, 1,3 км на юг от в.д. Фоминское	16.32.13.01.142		
14	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Бугульминское, 2,0 км на юго-восток от в.д. Сидорово	16.32.00.01.236		
15	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Старошайговское, 0,6 км на восток от в.д. Бугульма-Озир	16.32.04.01.344		
16	Биотермическая яма	Р.Т., Нурлатский район, с/п.п. Андреевское, 0,5 км на юго-восток от в.д. Андреево	16.32.00.01.140		

Документ создан в электронной форме. № 08-34/57 от 24.02.2025. Исполнитель: Хайруллина А.М.

Страница 3 из 5. Страница создана: 21.02.2025 10:14

ЭЛЕКТРОННЫЙ
ТАТАРСТАН

17	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, с/п Кузубаши-Бармакеевское, 0,7 км на юго-запад от п.СтеклоКутушьяевоМарьев	16.12.210500.384		
18	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, с/п СреднедальнееПокоевское, 0,3 км на восток от п.п.Суданка Баймыкина	16.12.0100_09+552		
19	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, с/п Тондорское, 1,3 км на запад-восток от п.п.ЧувашскийГородище	16.12.176000.173		
20	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, с/п Бердымусовское, 0,6 км на запад от п.п.Бердымусово	16.32.0100+03+256		
21	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, с/п Бердымусовское, 0,5 км на запад-восток от п.п.Бердымусово	16.32.0300+02+227		
22	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, с/п Ахметовское, 1,1 км на запад-восток от п.п.Ахметово	16.32.040000.117B		
23	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, с/п Мамышевское, 0,9 км на север от п.п.Мамышево	16.12.1140.30_9+6		
24	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, с/п Ефремовское, 0,8 км на запад-север от п.п.Ефремовская Гора	16.12.080700.454		
25	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, г.Нурлат, 2,5 км на запад-восток от п.п.Воробей Ренат	16.12.2500.03+181		
26	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, м/п Аннинское, 2 км на запад от п.п.Старый Татарстан Акса	16.12.209000.500		
27	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, ООО «Ф.К.Южная», 2,2 км на запад-восток от п.п.Бердымусово	34.5106	30.566	
28	Экологическая зона	РТ, Нурлатский район, ФАП Чувашское А.И., 2,2 км на северо-запад от п.п.Бердымусово	16.12.100.07+267	34.4857	30.5053

Документ создан в электронной форме: № 09-34/97 от 24.02.2025. Исполнитель: Хайруллин А.М.
Страница 4 из 4. Страница создана: 21.02.2025 10:17



ООО «СБЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

205

Взам. инв. №	Документ создан в электронной форме. № 09-34/97 от 24.02.2025. Исполнитель: Хайруллина А.М. Страница 4 из 4. Страница создана: 21.02.2025 10:17 						
Подпись и дата	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01					205	
Инв. № подл.						Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 844
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

Приложение К

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»
(ФГБУ «УГМС Республики Татарстан»)

420021, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Зинковского, д. 3 для корреспонденции: 420021, г. Казань, а/я 167.
ИНН/КГП 1634063351/163501001 Тел./факс: (843)293-43-05 (843)293-42-97, info@ugms.ru, www.ugms.ru

19.07.2024 № 12/1924

Генеральному директору
ООО «СВЗК»
Холмину И.А.

О предоставлении информации
по выполнению договорных обязательств

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» в соответствии с заключенным между ФГБУ «УГМС Республики Татарстан» и ООО «СВЗК» договором (№С/580 от 15.07.2024г.) направляет информацию по фоновым концентрациям вредных примесей в атмосферном воздухе и.п. Кривое Озеро (ближайший и.п. к объекту) Нурайтского района Республики Татарстан для проведения инженерных изысканий по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения куст 2.7а, куст 2.91а (7 очередь)», расположенному в РТ, на территории Нурайтского района.

Фоновая концентрация – статистически достоверная максимальная разовая концентрация примеси, значение которой превышает в 5% случаев. Фоновые концентрации являются характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемого всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории.

Фоновые концентрации

Диоксид серы, мг/м ³	0.020
Оксид углерода, мг/м ³	1.2
Диоксид азота, мг/м ³	0.043
Оксид азота, мг/м ³	0.027
Сероводород, мг/м ³	0.002

Фон рассчитан по методическим рекомендациям ФГБУ «ГГО» для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, с учетом численности населения без детализации по градациям скорости и направления ветра.

В соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха, утвержденными приказом Минприроды России от 22.11.2019 г. № 794, срок действия фоновых концентраций ограничивается сроком действия проектной документации по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения куст 2.7а, куст 2.91а (7 очередь)», расположенному в РТ, на территории Нурайтского района.

Справка выдана ООО «СВЗК» для проведения инженерных изысканий по объекту «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения куст 2.7а, куст 2.91а (7 очередь)», расположенному в РТ, на территории Нурайтского района, и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник

С.Д.Захаров



Проверьте подлинность документа сканировав QR-код камерой телефона, либо на сайте www.tatarmeteo.ru/docs

Исп. Э.Ф.Амарова тел. (843)293-33-62

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

208

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

845

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Приложение Л

Климатическая справка ФГБУ «Приволжское УГМС»



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)

**ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР
(ГМЦ)**

Иван-Савванов ул., д.335, с.Сивера, 443125
Телефон 8(440)994-16-41, 8(440) 207-48-07
e-mail: gha@pogoda.ru, http://www.pogoda.ru

20.03.2023 № 09-07-07/63

на № 940И/23 от 13.03.2023

ООО «Средневолжская
землеустроительная компания»

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

для проектирования по данным многолетних наблюдений МС Серноводск

1. Средняя месячная температура воздуха, °С (1917-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-12,5	-12,1	-5,7	5,5	14,1	18,4	20,3	18,6	12,4	4,5	-3,2	-9,7	4,2

2. Среднее месячное количество осадков, мм (1916-1930, 1933-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
32	25	26	29	36	50	54	45	46	45	38	35	461

3. Число дней с осадками $\geq 1,0$ мм (1938-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,1	7,1	6,7	5,8	6,5	8,1	7,6	7,0	7,8	8,6	8,2	8,8	91

4. Число дней с туманом (1936-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2	2	4	2	0,3	0,4	0,7	1	2	3	5	3	25

5. Средняя месячная и годовая скорость (м/сек) ветра (1936-1945, 1947-1949, 1951-2022 гг.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,3	3,0	3,0	3,1	3,6	3,7	3,8	3,6

6. Повторяемость скорости ветра по градациям, %. Годовая (1966-2022 гг.).

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24	25-28
22,8	30,5	26,2	13,4	4,9	1,4	0,5	0,1	0,09	0,02	0,002	0,0006

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

207

Материалы по обоснованию проекта планировки
территории. Раздел 4

Лист

846

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

7. Повторяемость направления ветра и штудей, %. Годовая (1966-2022 гг.).

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Шталь
13	11	6	21	20	10	9	10	10

11. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы "А" равен 160.

Начальник центра



Л.Г. Анурова

Чурикова А.В.
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОТДЕЛ ИСПОЛНИТЕЛЯ
В (846) 207-48-01
a.churikova@pogoda-sv.ru

Ссылочные нормативные документы

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, приложения документа, в котором дана ссылка
Водный Кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ	5.1.6, 5.1.7, 8
Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ	5.1.14, 5.1.16, 8
Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ	5.1.8
Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 «О недрах»	5.1.19
Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»	5.1.1
Федеральный закон от 09.01.1996 N 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»	8
Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»	8
Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;	5.1.9, 8
Федеральный закон от 25.06.2002 N 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»	5.1.4
Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 13 декабря 2016 г. N 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»	5.2.7, Приложение Д
Приказ Роснедр от 22.04.2020 N 161 "Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещении за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода"	5.1.19
Письмо Минприроды России от 27.12.1993 N 04-25/61-5678 «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами»	5.2.2, 5.2.3
Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 (ред. от 07.03.2019) "О проведении рекультивации и консервации земель" (вместе с "Правилами проведения рекультивации и консервации земель")	5.2.2
ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб	4, 5.2.2
ГОСТ 17.4.3.06-2020 - Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ	5.2.2
ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа	4, 5.2.2
ГОСТ 17.5.1.03-86. Охрана природы. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель	5.2.2

209

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ	5.2.2
ГОСТ Р 59024-2020. Вода. Общие требования к отбору проб	5.2.8
ГОСТ Р 57446-2017. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия	5.2.2
ГОСТ Р 58595-2019. Почвы. Отбор проб	4, 5.2.2
ГОСТ Р 59024-2020. Вода. Общие требования к отбору проб	4
ГОСТ Р 59060-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации	5.2.2
ГОСТ Р 59057-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования к рекультивации земель	5.2.2
СП 2.6.1.2612-10. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)	5.2.4
СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства	1, 4, 5.2.22, 5.2.3, 5.2.7, 5.2.8, 8
СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты	5.2.2
СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96	1, 4, 5.2.7, 8
СанПиН 2.1.3684-21. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	5.2.2, 5.2.3, 5.2.8
СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания	5.2.2, 5.2.3, 5.2.6, 5.2.8, Приложение Д
СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения	5.1.10
СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)	5.2.4
МУ 2.6.1.2398-08. Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности. Методические указания	4
РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы	4, 5.2.6

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-RC01

210

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

849

Библиография

- 1 Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- 2 Письмо Роскомзема от 27.03.1995 N 3–15/582 «О Методических рекомендациях по выявлению деградированных и загрязненных земель»;
- 3 ГОСТ 17.1.2.04-77. Государственный стандарт Союза ССР. Охрана природы. Гидросфера. Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных водных объектов;
- 4 ГОСТ 17.1.3.05-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами;
- 5 ГОСТ 17.1.3.06-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод;
- 6 ГОСТ 17.1.3.07-82. Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков;
- 7 ГОСТ 17.1.3.10-83. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами при транспортировании по трубопроводу;
- 8 ГОСТ 17.1.3.12-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше;
- 9 ГОСТ 17.1.3.13-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнений;
- 10 ГОСТ 17.1.5.01-80. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность;
- 11 ГОСТ 17.4.3.02-85. Государственный стандарт Союза ССР. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;
- 12 ГОСТ 17.4.4.01-84. Охрана природы. Почвы. Методы определения емкости катионного обмена;
- 13 ГОСТ 17.5.4.02-84. Охрана природы. Рекультивация земель. Метод измерения и расчета суммы токсичных солей во вскрышных и вмещающих породах;
- 14 ГОСТ Р 51232–98. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества;
- 15 ГОСТ Р 51797–2001. Вода питьевая. Метод определения содержания нефтепродуктов;
- 16 ГОСТ Р 70283–2022. Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах;
- 17 СП 115.13330–2016. Геофизика опасных природных воздействий;
- 18 СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства
- 19 СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов
- 20 СП 14.13330.2018. Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7–81*
- 21 СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85
- 22 СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*
- 23 СП 50.13330.2012. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003
- 24 СП 131.13330.2020. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*
- 25 СП 502.1325800.2021 Инженерно-экологические изыскания для строительства;
- 26 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-
RC01

TNO-01344-IEI-01

211

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4

Лист

850

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

- 27 МУ 2.1.7.730-99. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест. Методические указания;
- 28 Методические рекомендации по выявлению и оценке загрязнения подземных вод – М.: ВСЕГИНГЕО, 1995;
- 29 Письмо НИИ Атмосфера №919/33-07 от 08.12.2003г. «По поводу смесей углеводородов предельных C1-C5 и C6-C10»;
- 30 Положение компании ОАО «Роснефть». «Порядок проведения инженерно-экологических изысканий для строительства объектов компании» № П 2-01 Р-0149 – Москва, 2011;
- 31 ПУЭ. Правила устройства электроустановок. Издание седьмое. Минэнерго РФ, 2002;
- 32 РД 52.24.609–2013. Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов;
- 33 РД 52.24.643–2002. Методические указания. Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям;
- 34 Ежегодник. Загрязнение почв Российской Федерации токсикантами промышленного происхождения в 2021 году. – Обнинск: ФГБУ «НПО «Тайфун». – 2022;
- 35 Банныков А. Г. и др. Земноводные и пресмыкающиеся СССР. - М.: Мысль, 1971;
- 36 Банныков А. Г., Даревский И.С., Ищенко В. Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. Учебное пособие для студентов биологических специальностей университетов. – М.: Просвещение, 1977;
- 37 Гольдберг В. М., Газда С. Гидрогеологические основы охраны подземных вод от загрязнения - М.: Недра, 1984;
- 38 Гудков В. М. Следы зверей и птиц. Справочник-определитель. М., «Вече», 2016–592 с.;
- 39 Егоров В. В., Фридланд В.М., Иванова Е. Н. Классификация и диагностика почв СССР – М.: Колос, 1977;
- 40 Ковда В. А., Розанов Б.Г. Почвоведение. Часть 2. Типы почв, их география и использование – М.: Высшая школа, 1988;
- 41 Кузнецов Б. А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Ч.1. Круглоротые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся. М., «Просвещение», 1974–190 с.;
- 42 Кузнецов Б. А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Ч. 2. Птицы. М., «Просвещение», 1974–286 с.;
- 43 Кузнецов Б. А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. Ч. 3. Млекопитающие. М., «Просвещение», 1975–208 с.;
- 44 Лавренко Е. М., Карамышева З.В., Никулина Р. И. Степи Евразии. – Л, 1991;
- 45 Ларина Н. И., Голикова В. Л., Лебедева Л. А. Учебное пособие по методике полевых исследований экологии наземных позвоночных. – Саратов: Изд-во СГУ, 1981;
- 46 Новиков В. С., Губанов И. А. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. М.: «Дрофа», 2006–415 с.;
- 47 Плаксына Т. И. Анализ флоры: учебное пособие. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2004. 152 с.;
- 48 Плаксына Т. И. Конспект флоры Волго-Уральского региона. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2001. 388 с.;
- 49 Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учету птиц. Москва, 1990;
- 50 Щербак Н. Н. и др. Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. - К., 1989;
- 51 Геоботаническое районирование СССР. Под ред. С. Г. Струмилина. М, 1947;
- 52 Гидроэкология на внутренних водных путях – Новосибирск, 2002;
- 53 Водно-болотные угодья России. Том 2. Ценные болота. – М.: Wetlands International Publication No 49, 1999. - 88 с.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-
RC01

TNO-01344-IEI-01

212

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	Лист 851																
<table><tr><td rowspan="3">Изм. № подл.</td><td rowspan="3">Подпись и дата</td><td rowspan="3">Взам. инв. №</td><td rowspan="3"> 48. Работы по созданию и внедрению методических рекомендаций по компьютерному маршрутному учету птиц. Москва, 1990; 50 Щербак Н. Н. и др. Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. - К., 1989; 51 Геоботаническое районирование СССР. Под ред. С. Г. Струмилина. М, 1947; 52 Гидроэкология на внутренних водных путях – Новосибирск, 2002; 53 Водно-болотные угодья России. Том 2. Ценные болота. – М.: Wetlands International Publication No 49, 1999. - 88 с. </td></tr><tr><td colspan="2">ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001- RC01</td><td colspan="2">TNO-01344-IEI-01</td><td colspan="2">212</td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr></table>								Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	48. Работы по созданию и внедрению методических рекомендаций по компьютерному маршрутному учету птиц. Москва, 1990; 50 Щербак Н. Н. и др. Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. - К., 1989; 51 Геоботаническое районирование СССР. Под ред. С. Г. Струмилина. М, 1947; 52 Гидроэкология на внутренних водных путях – Новосибирск, 2002; 53 Водно-болотные угодья России. Том 2. Ценные болота. – М.: Wetlands International Publication No 49, 1999. - 88 с.	ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001- RC01		TNO-01344-IEI-01		212							
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	48. Работы по созданию и внедрению методических рекомендаций по компьютерному маршрутному учету птиц. Москва, 1990; 50 Щербак Н. Н. и др. Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. - К., 1989; 51 Геоботаническое районирование СССР. Под ред. С. Г. Струмилина. М, 1947; 52 Гидроэкология на внутренних водных путях – Новосибирск, 2002; 53 Водно-болотные угодья России. Том 2. Ценные болота. – М.: Wetlands International Publication No 49, 1999. - 88 с.																				
				ООО «СВЗК» TNO-01344-IEI-01-TCH-001- RC01		TNO-01344-IEI-01						212											

54. Водно-болотные угодья России. Том 3. Водно-болотные угодья, внесённые в Перспективный список Рамсарской конвенции. – М.: Wetlands International Global Series No 3. 2000. - 490 с.

55. Природно-сельскохозяйственное районирование и использование земельного фонда СССР. Под.ред. А.Н.Каштанова. – М.: Колос.

ООО «СВЗК»
TNO-01344-IEI-01-TCH-001-
RC01

TNO-01344-IEI-01

213

Инв. № подл.	ООО «СБЗК» ТНО-01344-IEI-01-ТОН-001- RC01 ТНО-01344-IEI-01 213						Лист 852
Подпись и дата							
Взам. инв. №							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Раздел 4	

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
НУРЛАТСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

ул.Советская, д.117, г.Нурлат, 423040



**ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
НУРЛАТ МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ**

Совет ур., 117 нче йорт,
Нурлат шәһәре, 423040

Телефон: (84345) 31900, факс 22561 E-mail: Nurlat.Ispolkom@tatar.ru, сайт: nurlat.tatarstan.ru

01.06.2026 № 01-4807

На № 01-09-12488 от 01.06.2026г.

И.о. руководителя
Департамента развития
территории
Республики Татарстан
Усановой Ю.А.

Уважаемая Юлия Алексеевна!

В ответ на Ваш запрос о согласовании проекта планировки территории и проекта межевания территории в составе проекта планировки территории линейного объекта «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» АО «Татнефтеотдача» в границах Ахметовского, Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан, Исполнительный комитет Нурлатского муниципального района сообщает, что согласовывает проект ППТ и ПМТ объекта «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)» АО «Татнефтеотдача» в границах Ахметовского, Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан.

Руководитель



А.К. Габдуллин

Исп. Логинова Лилия Владимировна
Тел.8(84345)3-19-09

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Бахтияров И.И.		Согласовано 01.06.2026 - 13:15	-
2	Габдуллин А.К.		 Подписано 01.06.2026 - 13:18	-

Утвержден
приказом Министерства
строительства, архитектуры
и жилищно-коммунального
хозяйства Республики Татарстан
от _____ № _____

Проект межевания территории линейного объекта
«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения
(7 очередь)» АО «Татнефтеотдача» в границах Ахметовского,
Якушкинского, Степноозерского, Гайтанкинского, Биляр-Озерского
сельских поселений Нурлатского муниципального
района Республики Татарстан

**«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
АО «Татнефтеотдача»**

ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Раздел 1. Проект межевания территории. Графическая часть
Раздел 2. Проект межевания территории. Текстовая часть

Том 3

Содержание

Раздел 1. Проект межевания территории. Графическая часть.....	5
Раздел 2. Проект межевания территории. Текстовая часть	6
2.1 Перечень образуемых земельных участков.....	6
2.2 Целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков)	26
2.3 Перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута, их адреса или описание местоположения, перечень и адреса расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества (при наличии сведений о них в Едином государственном реестре недвижимости).....	27
2.4 Перечень координат характерных точек образуемых земельных участков.....	58
2.5 Сведения о границах территории, применительно к которой осуществляется подготовка проекта межевания, содержащие перечень координат характерных точек таких границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	90
2.6 Вид разрешенного использования образуемых земельных участков, предназначенных для размещения линейных объектов и объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, а также существующих земельных участков, занятых линейными объектами и объектами капитального строительства, входящими в состав линейных объектов, в соответствии с проектом планировки территории.....	110

Инт. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
							Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
								2
	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Раздел 1. Проект межевания территории. Графическая часть

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										3
			Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"

- * Система координат: МСК-16, зона 2
- * Система высот: Балтийская, 1977 г.
- * Красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории, или красные линии, устанавливаемые, изменяемые, отменяемые в соответствии с ГК РФ, отсутствуют
- * Линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений не устанавливаются
- * Необходимость для резервирования и изъятия для государственных и муниципальных нужд отсутствует
- * Границы земельных участков, образование которых предусмотрено схемой расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории, срок действия которой не истек отсутствуют

Лист 1

Лист 10

Лист 2

Лист 9

Лист 8

Лист 7

Лист 6

Лист 4

Лист 3

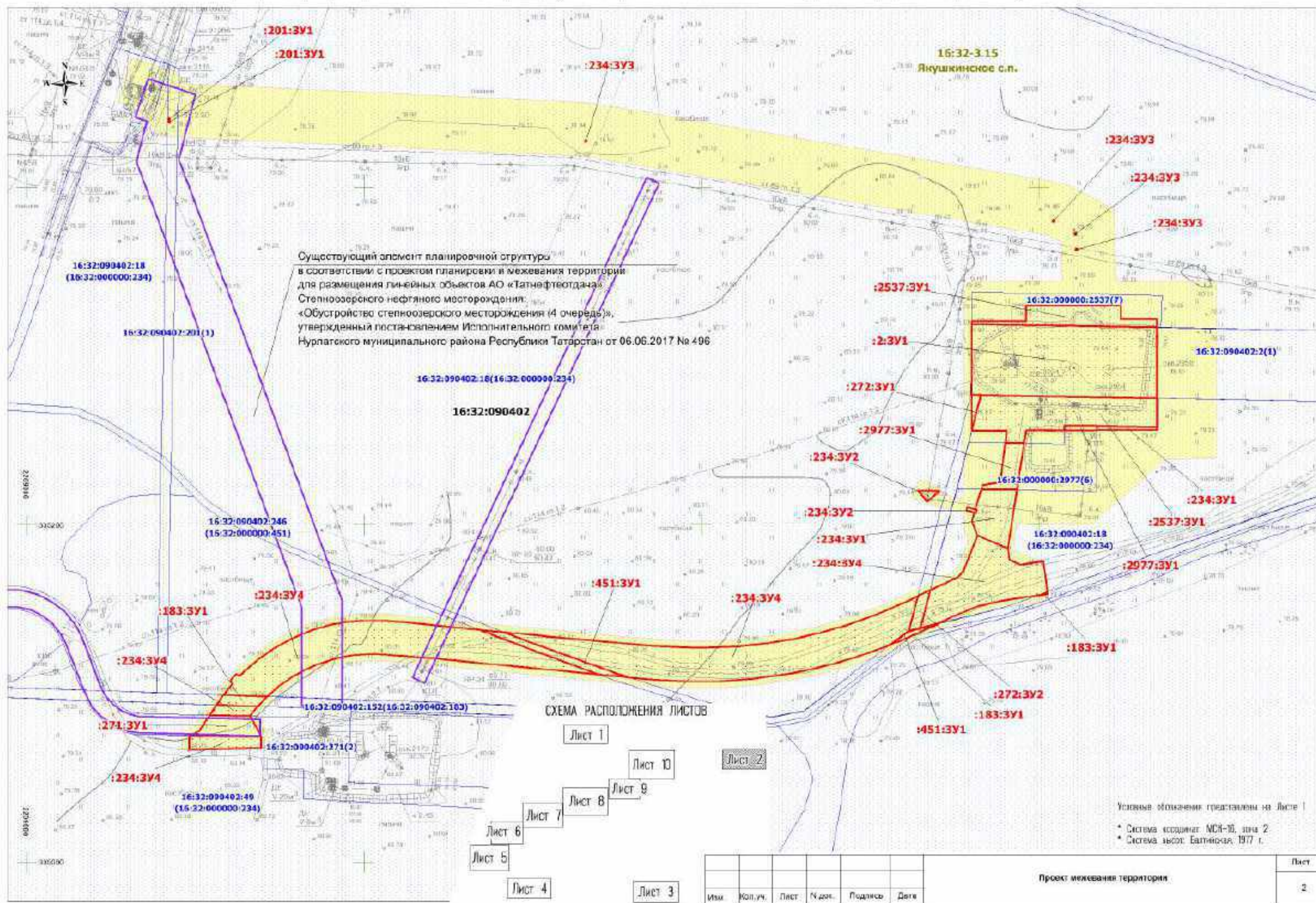
- Граница планируемых элементов планировочной структуры
- Границы существующих элементов планировочной структуры
- Границы муниципальных образований
- Граница кадастрового квартала и его номер
- Граница и кадастровый номер существующего земельного участка и его номер, учтенного в ЕГРН
- Граница образуемых земельных участков
- Условный номер образуемого земельного участка

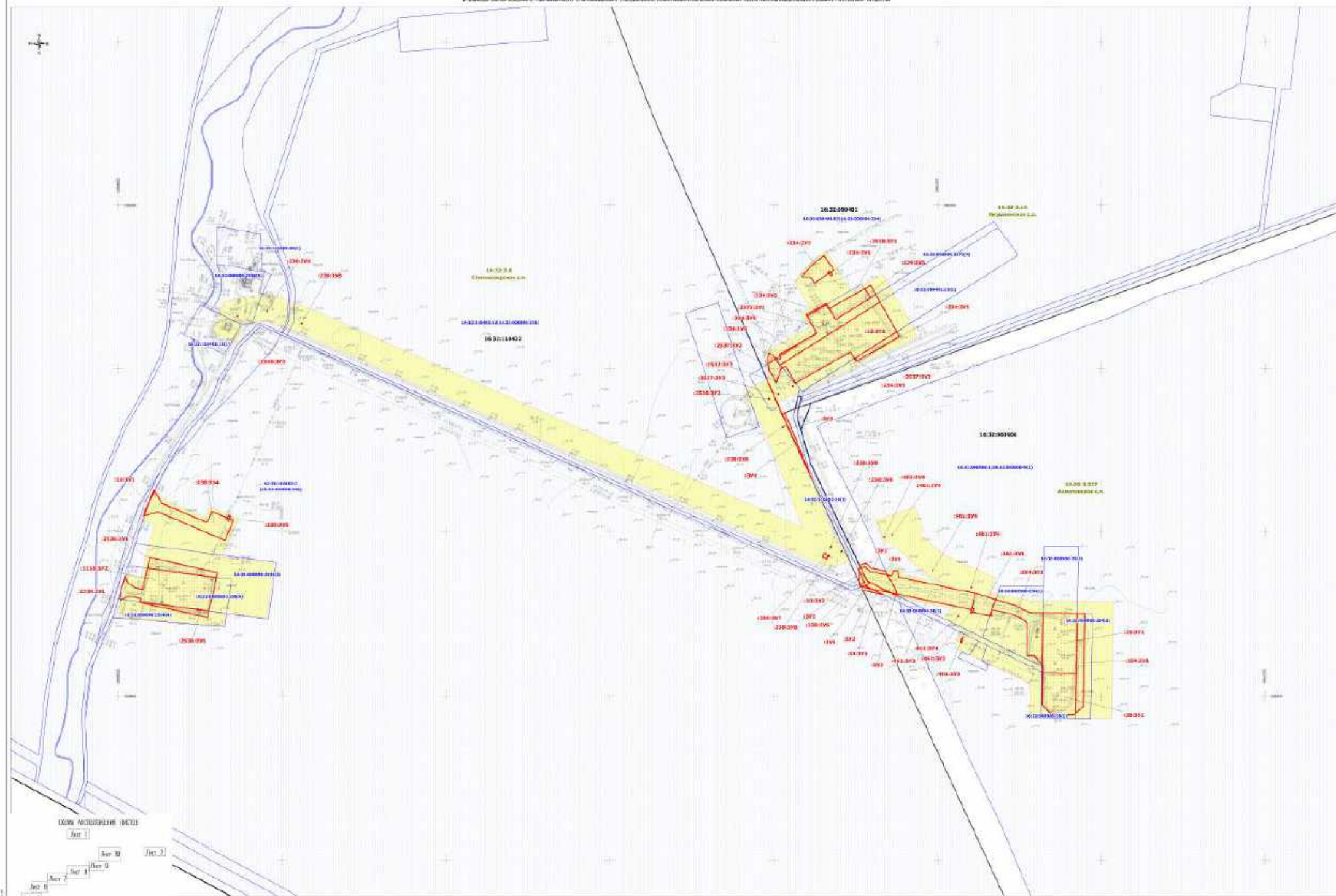
АО "Татнефтеотдача"					Проект межевания территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача" "Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)" в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан			
Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата	Проект межевания территории	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.		Акзянова Н.В.				ПМТ	1	10
Директор		Нижегородов Н.В.			Графическая часть (Чертеж межевания территории) М 1:2 000	ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"		

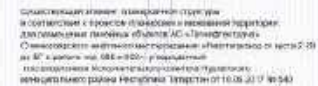
Проект межевания территории для строительства объекта АО "Татнефтегаз"

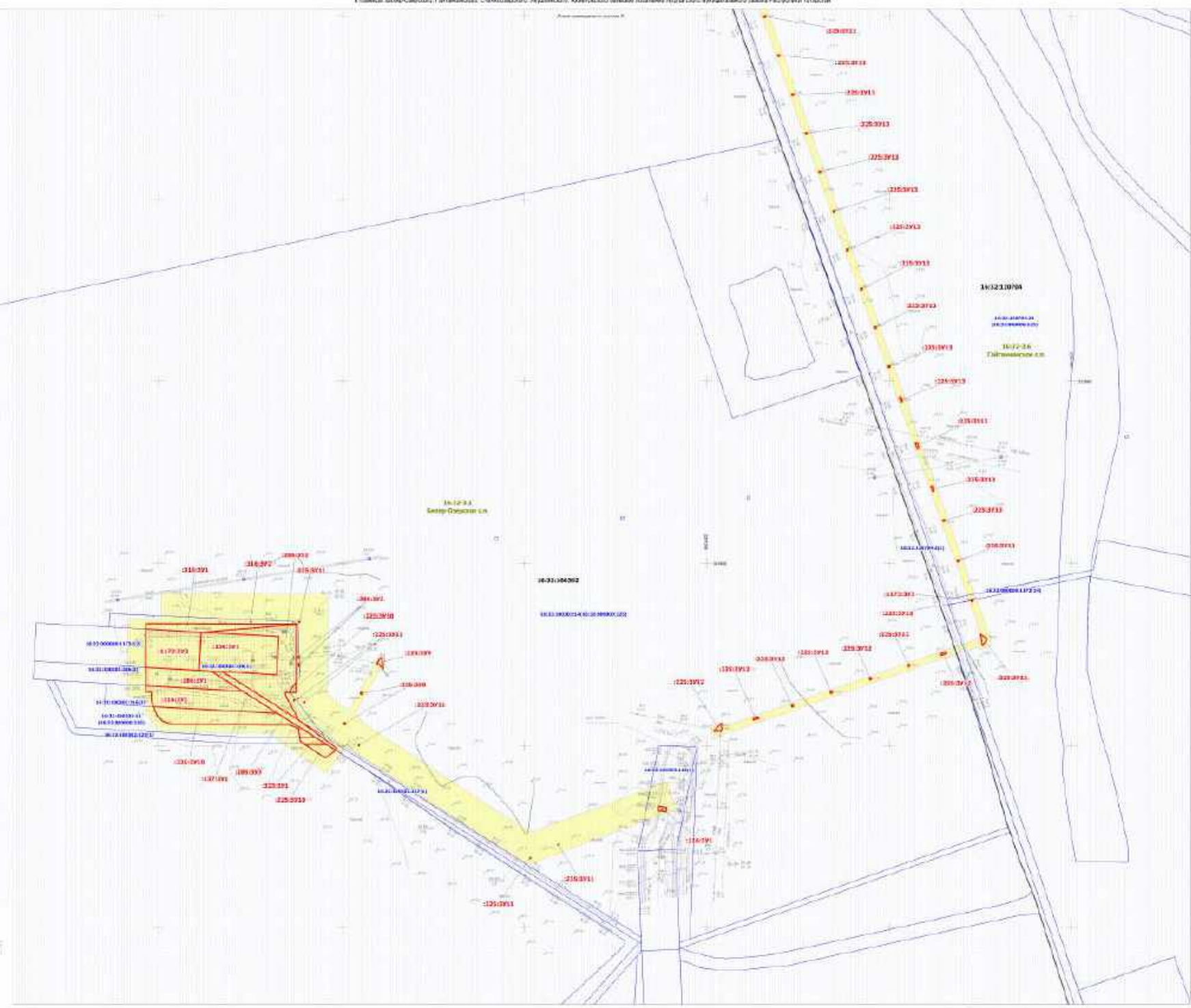
"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"

в границах Биляр-Озерского, Гайтанинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан









СММ ПОСЛЕДСТВИЙ РАБОТ

Лист 1

Лист 2

Лист 3

Лист 4

Лист 5

Лист 6

Лист 7

Лист 8

Лист 9

Лист 10

Лист 11

Лист 12

Лист 13

Лист 14

Лист 15

Лист 16

Лист 17

Лист 18

Лист 19

Лист 20

Лист 21

Лист 22

Лист 23

Лист 24

Лист 25

Лист 26

Лист 27

Лист 28

Лист 29

Лист 30

Лист 31

Лист 32

Лист 33

Лист 34

Лист 35

Лист 36

Лист 37

Лист 38

Лист 39

Лист 40

Лист 41

Лист 42

Лист 43

Лист 44

Лист 45

Лист 46

Лист 47

Лист 48

Лист 49

Лист 50

Лист 51

Лист 52

Лист 53

Лист 54

Лист 55

Лист 56

Лист 57

Лист 58

Лист 59

Лист 60

Лист 61

Лист 62

Лист 63

Лист 64

Лист 65

Лист 66

Лист 67

Лист 68

Лист 69

Лист 70

Лист 71

Лист 72

Лист 73

Лист 74

Лист 75

Лист 76

Лист 77

Лист 78

Лист 79

Лист 80

Лист 81

Лист 82

Лист 83

Лист 84

Лист 85

Лист 86

Лист 87

Лист 88

Лист 89

Лист 90

Лист 91

Лист 92

Лист 93

Лист 94

Лист 95

Лист 96

Лист 97

Лист 98

Лист 99

Лист 100

Масштаб: 1:500

Дата: 2023 г.

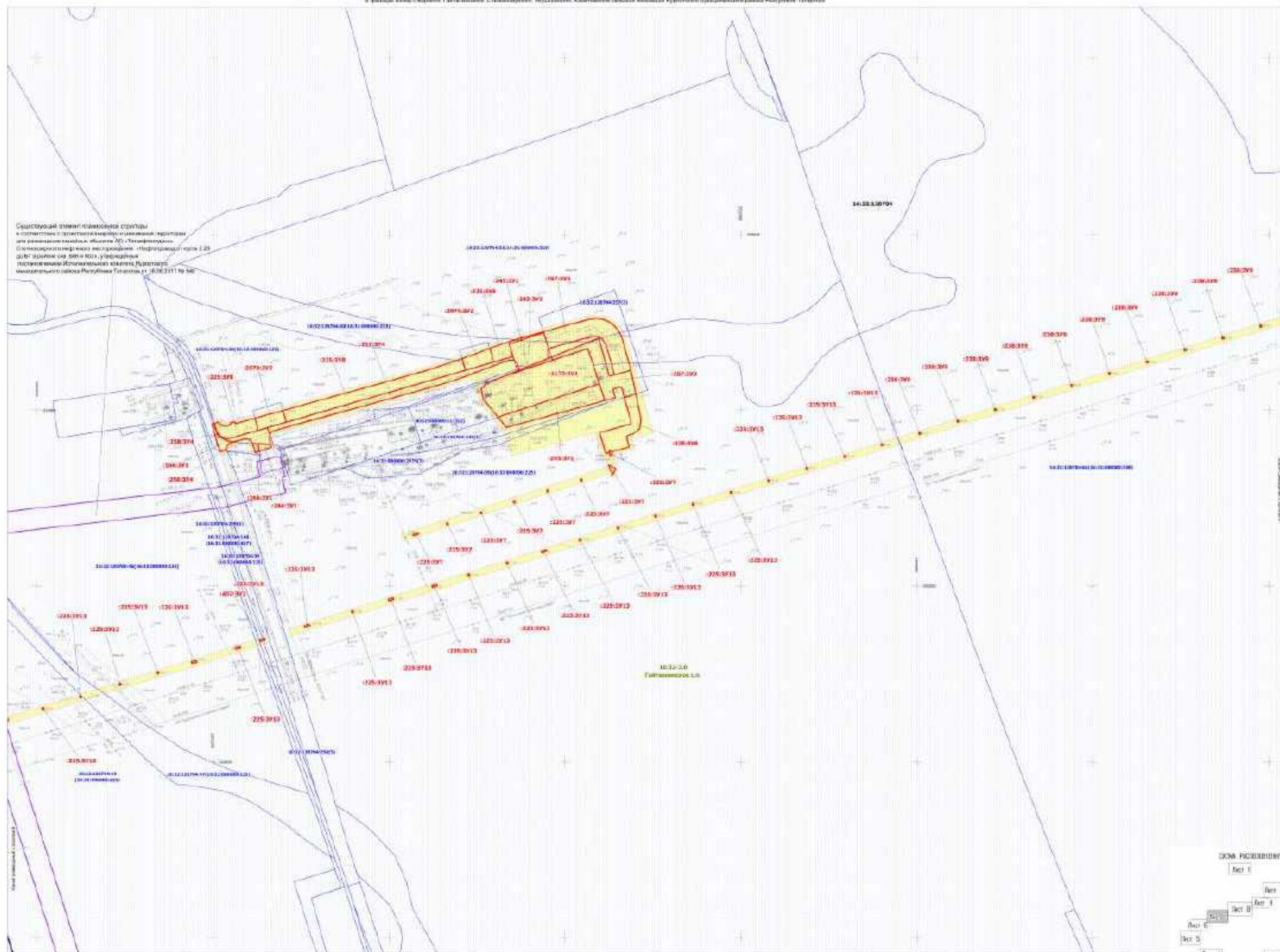
Выполнил: [Имя]

Проверил: [Имя]

Утвердил: [Имя]

№	Имя	Подпись	Дата
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			



[illegible]

June 2

* *Genome-wide Haplotype (GHT)*

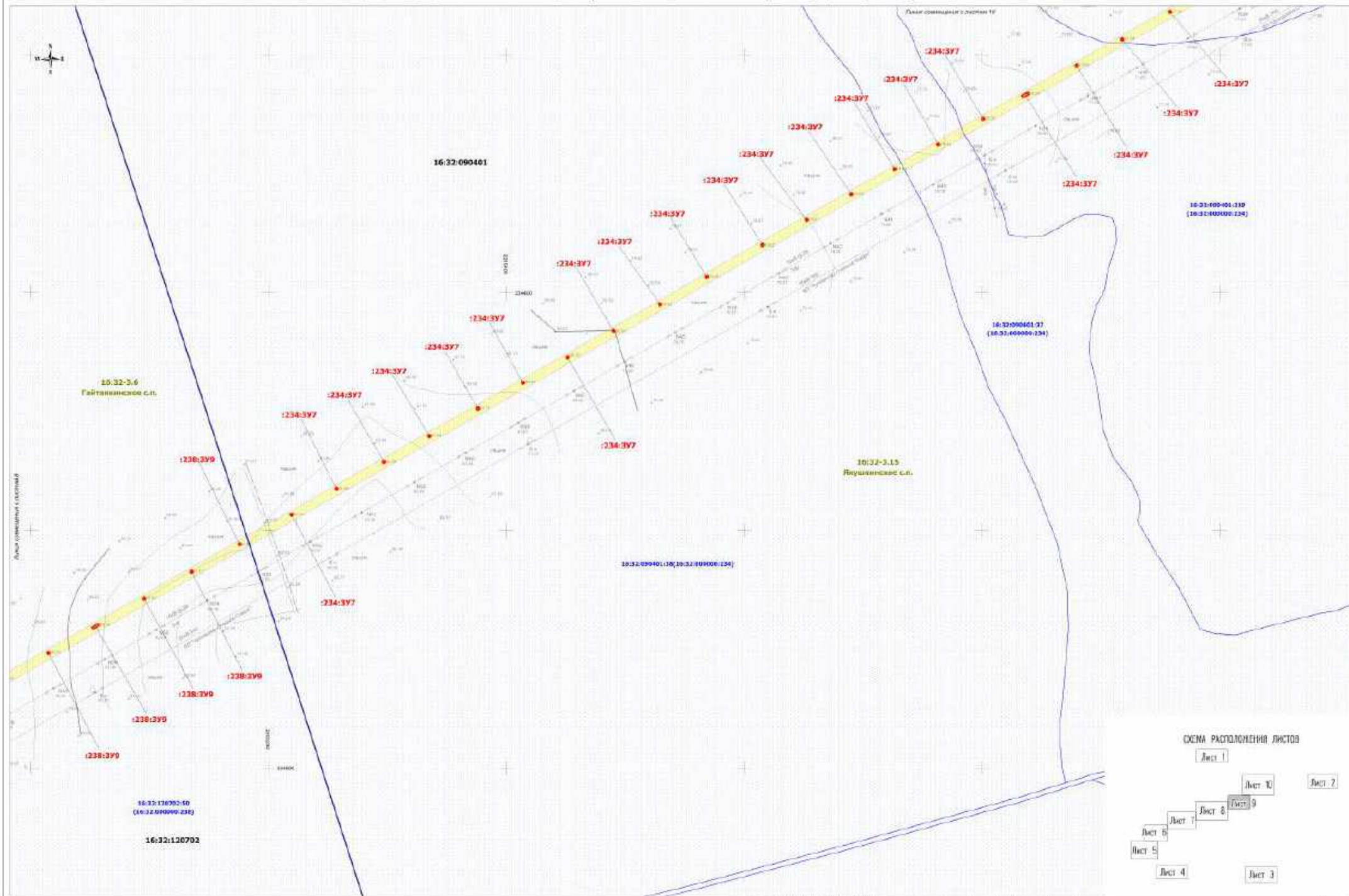
Year	2012	2013	2014	2015	2016

†† Subject-related questions: to read from cover

[illegible]



Проект межевания территории для строительства объекта АО "Татнефть-Татдача"
 "Обустройство Ступино-Саровского нефтяного месторождения (7 нивелю)"
 в границах Баллы-Озерного, Гайтановского, Ступино-Саровского, Янушкинского, Аляутинского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Схематическое изображение территории на Листе 1

* Система координат: МДН-Е, зона 2

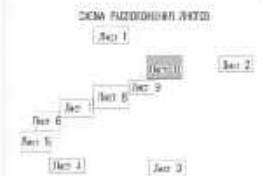
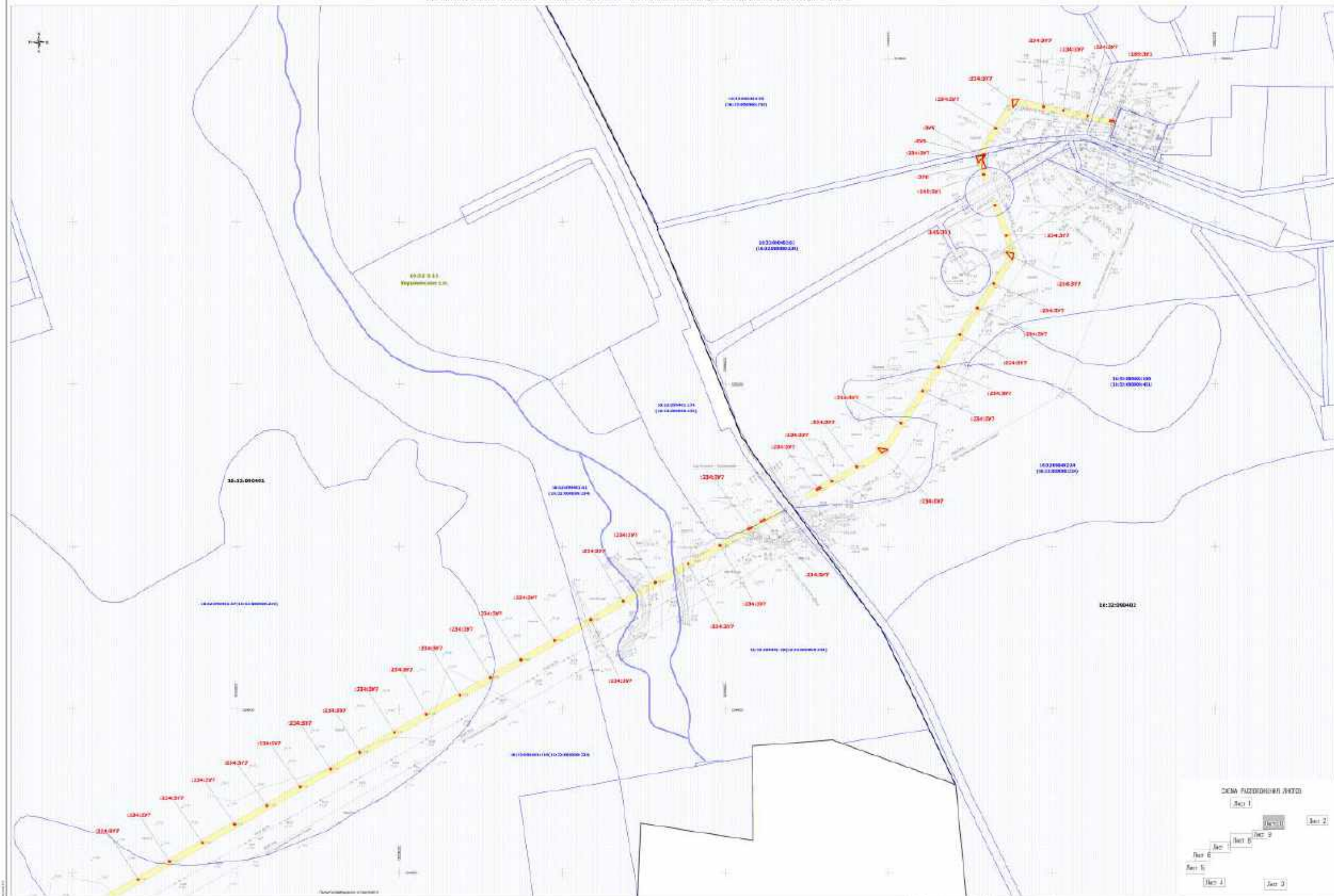
* Система высот: Балтийская, БПТ С

Уч. №	Наименование	Лист	Родок	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Лист

8



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Раздел 2. Проект межевания территории. Текстовая часть										
2.1 Перечень образуемых земельных участков										
№ п/п	Условные номера образуемых земельных участков	Номера характерных точек образуемых земельных участков	Кадастровые номера земельных участков, из которых образуются земельные участки	Площадь образуемых земельных участков, м²	Способы образования земельных участков	Сведения об отнесении (неотнесении) образуемых земельных участков к территории общего пользования	Целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов	Условные номера образуемых земельных участков, кадастровые номера или иные ранее присвоенные государственные учетные номера существующих земельных участков, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, их адреса или описание местоположения, перечень и адреса расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества	Сведения об отнесении образуемого земельного участка к определенной категории земель (в том числе в случае, если земельный участок в связи с размещением линейного объекта подлежит отнесению к определенной категории земель в силу закона без необходимости принятия решения о переводе земельного участка из состава земель этой категории в другую) или сведения о необходимости перевода земельного участка из состава земель одной категории в другую	
1	16:32:120702:692:3У1	1-9	16:32:120702:692	4410	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	
2	16:32:120702:433:3У1	10-23, 24-9, 29-32	16:32:120702:433	1758	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	
3	16:32:120702:351:3У1	2-3	16:32:120702:351	1044	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	
4	16:32:120702:477:3У1	26-27, 32-44, 17-45, 46-55, 14-15	16:32:120702:477	3852	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	
5	16:32:120702:477:3У2	47-48	16:32:120702:477	2	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного	
Проект межевания территории Разделы 1,2										Лист 1

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

									специального назначения
6	16:32:000000:238:3У1	25-26, 44-60	16:32:000000:238	1214	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
7	16:32:000000:238:3У2	61-64	16:32:000000:238	10	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
8	16:32:000000:238:3У3	65-67, 68-71, 72-75	16:32:000000:238	56	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
9	16:32:120702:694:3У1	17-18	16:32:120702:694	561	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
10	16:32:120702:709:3У1	76-80, 23-20, 81-10	16:32:120702:709	135	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

11	16:32:120702:709:3У2	82-83	16:32:120702:709	10	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
12	16:32:000000:1158:3У1	16-8	16:32:000000:1158	183	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
13	16:32:090402:2:3У1	85-90	16:32:090402:2	4611	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
14	16:32:000000:2537:3У1	91-100, 85-86	16:32:000000:2537	2933	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
15	16:32:000000:2977:3У1	107-110, 96-111	16:32:000000:2977	394	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
16	16:32:090402:272:3У1	90-92	16:32:090402:272	55	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
17	16:32:090402:272:3У2	112-115	16:32:090402:272	136	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

18	16:32:000000:451:3У1	116-124, 125-129	16:32:000000:451	313	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
19	16:32:090402:183:3У1	130-135, 129-137, 138-140	16:32:090402:183	202	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
20	16:32:090402:271:3У1	141-147	16:32:090402:271	386	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
21	16:32:090402:201:3У1	148-153, 154-157	16:32:090402:201	2	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
22	16:32:000000:234:3У1	158-165, 111-166	16:32:000000:234	752	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
23	16:32:000000:234:3У2	167-169, 170-159	16:32:000000:234	52	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения,

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

									информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
24	16:32:000000:234:3У3	172-175, 176-179, 180-183, 184-187	16:32:000000:234	4	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
25	16:32:000000:234:3У4	118-119, 132-133, 114-126, 245-247, 141-142	16:32:000000:234	10190	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
26	16:32:000000:1158:3У2	251-264	16:32:000000:1158	3964	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
27	16:32:000000:2536:3У1	257-258, 267-268, 269-264	16:32:000000:2536	1193	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
28	16:32:000000:238:3У4	270-284	16:32:000000:238	1763	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

									безопасности и земли иного специального назначения)»)
29	16:32:000000:238:3У5	285-276	16:32:000000:238	12	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения)»)
30	16:32:110402:10:3У1	287-289	16:32:110402:10	24	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
31	16:32:060906:25:3У1	290-297	16:32:060906:25	3078	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
32	16:32:060906:254:3У1	298-310, 311-315	16:32:060906:254	2622	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
33	16:32:060906:20:3У1	295-321	16:32:060906:20	2002	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
34	16:32:060906:24:3У1	322-328	16:32:060906:24	114	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
35	16:32:110402:10:3У2	329-336	16:32:110402:10	103	Образование земельного участка путем раздела	Образуемый земельный участков не отнесен к	Земельные участки, государственного	Земельные участки, в отношении которых	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи,

					исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	территории общего пользования	лесного фонда отсутствуют	предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
36	16:32:000000:461:3У1	337-341	16:32:000000:461	545	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
37	16:32:000000:461:3У2	342-351	16:32:000000:461	2115	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
38	16:32:000000:461:3У3	352-354, 355-358	16:32:000000:461	24	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
39	16:32:000000:461:3У4	359-362, 363-366, 367-370, 371-374, 375-378	16:32:000000:461	5	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

40	16:32:000000:3У1	379-330, 336-382, 325-331	16:32:000000	673	Образование земельного участка из земель, государственная собственность на которые не разграничена	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
41	16:32:000000:3У2	384-387,- 323-388, 331-391	16:32:000000	225	Образование земельного участка из земель, государственная собственность на которые не разграничена	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения
42	16:32:000000:238:3У6	381-333	16:32:000000:238	1	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
43	16:32:090401:13:3У1	392-401	16:32:090401:13	4938	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
44	16:32:000000:2375:3У1	402-392	16:32:000000:2375	2088	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
45	16:32:000000:2538:3У1	415-411	16:32:000000:2538	712	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

46	16:32:000000:2537:3У2	396-420, 421-424	16:32:000000:2537	578	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
47	16:32:000000:2537:3У3	425-428, 429-432	16:32:000000:2537	2	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
48	16:32:000000:234:3У5	433-443, 417-413, 445-421, 448-410, 450-406, 397-451, 419-452	16:32:000000:234	876	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
49	16:32:000000:234:3У6	439-440	16:32:000000:234	12	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
50	16:32:000000:2536:3У2	455-458	16:32:000000:2536	1	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
51	16:32:000000:238:3У7	459-462	16:32:000000:238	31	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения,

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

									информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
52	16:32:000000:3У3	463-471	16:32:000000	40	Образование земельного участка из земель, государственная собственность на которые не разграничена	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения
53	16:32:000000:3У4	466-467	16:32:000000	162	Образование земельного участка из земель, государственная собственность на которые не разграничена	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения
54	16:32:000000:238:3У8	474-477, 478-481, 482-485, 486-489, 490-493, 494-497	16:32:000000:238	6	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
55	16:32:000000:2536:3У3	498-501	16:32:000000:2536	1	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
56	16:32:120704:155:3У1	502-506	16:32:120704:155	3051	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
57	16:32:120704:257:3У1	503-504	16:32:120704:257	1149	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
58	16:32:000000:2979:3У1	509-502	16:32:000000:2979	498	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли

								для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
59	16:32:120704:258:3У1	514-515	16:32:120704:258	614	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
60	16:32:120704:161:3У1	516-523, 524-527	16:32:120704:161	207	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
61	16:32:000000:407:3У1	528-530, 531-532, 519-533	16:32:000000:407	127	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
62	16:32:000000:225:3У1	525-526, 540-547, 513-503, 517-514, 549-551	16:32:000000:225	2320	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
63	16:32:000000:225:3У2	552-555	16:32:000000:225	84	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,

									безопасности и земли иного специального назначения)»)
64	16:32:000000:225:3У3	556-559, 560-563, 564-567, 568-571	16:32:000000:225	4	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения)»)
65	16:32:000000:225:3У4	572-575, 576-579	16:32:000000:225	16	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения)»)
66	16:32:120704:257:3У2	546-586	16:32:120704:257	910	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
67	16:32:120704:258:3У2	550-551	16:32:120704:258	138	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
68	16:32:120704:258:3У3	587-606, 607-614	16:32:120704:258	4584	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
69	16:32:000000:454:3У1	615-628	16:32:000000:454	1510	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участок не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,

								муниципальных нужд, отсутствуют	безопасности и земли иного специального назначения
70	16:32:000000:225:3У5	629-678, 606-682, 608-609, 622-702	16:32:000000:225	17187	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
71	16:32:000000:1173:3У1	703-713	16:32:000000:1173	5330	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
72	16:32:120704:245:3У1	708-715, 713-703	16:32:120704:245	2142	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
73	16:32:000000:225:3У6	720-737	16:32:000000:225	1268	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
74	16:32:000000:225:3У7	738-740, 731-732, 743-748, 749-752, 753-756, 757-760, 761-764, 765-768	16:32:000000:225	84	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)

75	16:32:120704:257:3У3	718-719	16:32:120704:257	1743	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
76	16:32:120704:257:3У4	777-805, 806-822	16:32:120704:257	4298	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
77	16:32:120704:245:3У2	823-811	16:32:120704:245	1222	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
78	16:32:000000:225:3У8	827-807, 833-845, 846-810	16:32:000000:225	3852	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
79	16:32:000000:2979:3У2	831-832, 841-842	16:32:000000:2979	964	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
80	16:32:120704:244:3У1	854-858	16:32:120704:244	92	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
81	16:32:120704:166:3У1	859-871, 872-874	16:32:120704:166	267	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической

Инв. № подл.	Подпись и дата						Взам. инв. №																								
	Проект межевания территории Разделы 1,2						Лист																								
							28																								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																										
<table><tr><td>87</td><td>16:32:100302:316:3У1</td><td>897-901, 879-880</td><td>16:32:100302:316</td><td>3685</td><td>Образование земельного участка путем раздела земельного участка</td><td>Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования</td><td>Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют</td><td>Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют</td><td>Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения</td></tr><tr><td>88</td><td>16:32:100302:316:3У2</td><td>905-908</td><td>16:32:100302:316</td><td>1</td><td>Образование земельного участка путем раздела земельного участка</td><td>Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования</td><td>Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют</td><td>Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или</td><td>Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,</td></tr></table>												87	16:32:100302:316:3У1	897-901, 879-880	16:32:100302:316	3685	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	88	16:32:100302:316:3У2	905-908	16:32:100302:316	1	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,
87	16:32:100302:316:3У1	897-901, 879-880	16:32:100302:316	3685	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения																						
88	16:32:100302:316:3У2	905-908	16:32:100302:316	1	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,																						

								муниципальных нужд, отсутствуют	деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
82	16:32:120704:258:3У4	860-861, 870-878	16:32:120704:258	500	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
83	16:32:000000:1173:3У2	879-882	16:32:000000:1173	2499	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
84	16:32:100302:136:3У1	880-881	16:32:100302:136	3570	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
85	16:32:100302:286:3У1	882-888	16:32:100302:286	1772	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
86	16:32:100302:137:3У1	886-887	16:32:100302:137	871	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
87	16:32:100302:316:3У1	897-901, 879-880	16:32:100302:316	3685	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
88	16:32:100302:316:3У2	905-908	16:32:100302:316	1	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

								муниципальных нужд, отсутствуют	безопасности и земли иного специального назначения
89	16:32:100302:286:3У2	880-883	16:32:100302:286	3274	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
90	16:32:100302:286:3У3	914-917, 918-923, 924-929, 930-935	16:32:100302:286	4	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
91	16:32:100302:323:3У1	936-938	16:32:100302:323	166	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
92	16:32:000000:225:3У9	939-941, 942-945, 946-949	16:32:000000:225	48	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
93	16:32:000000:225:3У10	898-957, 937-959, 910-911	16:32:000000:225	2615	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
94	16:32:000000:225:3У11	961-9643 965-968, 969-972, 973-976, 977-980, 981-984	16:32:000000:225	6	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						

								муниципальных нужд, отсутствуют	«Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
95	16:32:100302:116:3У1	985-988	16:32:100302:116	45	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
96	16:32:000000:225:3У12	989-991, 992-995, 996-999, 1000-1003, 1004-1007, 1008-1011, 1012-1015	16:32:000000:225	80	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
97	16:32:000000:225:3У13	1016-1018, 1019-1022, 1023-1026, 1027-1030, 1031-1034, 1035-1038, 1039-1042, 1043-1046, 1047-1050, 1051-1054, 1055-1058, 1059-1062, 1063-1066, 1067-1070, 1071-1074, 1075-1078, 1079-1082, 1083-1086, 1087-1090, 1091-1094, 1095-1098, 1099-1102, 1103-1106, 1107-1110, 1111-1114, 1115-1118, 1119-1122, 1123-1126, 1127-1130, 1131-1133, 1134-1137, 1138-1141, 1142-1145, 1146-1149, 1150-1153, 1154-1157, 1158-1160, 1161-1164, 1165-1168, 1169-1172, 1173-1176, 1177-1180, 1181-1184, 1185-1188, 1189-1192, 1193-1197, 1198-1201, 1202-1205, 1206-1209, 1210-1213, 1214-1217, 1218-1221, 1222-1225, 1226-1229, 1230-1233, 1234-1237, 1238-1241, 1242-1245, 1246-1249, 1250-1253, 1254-1257, 1258-1261, 1262-1265, 1266-1269,	16:32:000000:225	523	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)

		1270-1273, 1274-1277, 1278-1281							
98	16:32:000000:1173:3У3	1282-1130	16:32:000000:1173	1	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
99	16:32:000000:117:3У1	1284-1068	16:32:000000:117	17	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
100	16:32:000000:407:3У2	1214-1286	16:32:000000:407	7	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
101	16:32:000000:238:3У9	1287-1289, 1290-1293, 1294-1297, 1298-1301, 1302-1305, 1306-1309, 1310-1313, 1314-1317, 1318-1321, 1322-1325, 1326-1329, 1330-1333, 1334-1337, 1338-1341, 1342-1345, 1346-1349, 1350-1353, 1354-1357, 1358-1361, 1362-1365, 1366-1369, 1370-1373, 1374-1377, 1378-1381, 1382-1385, 1386-1389, 1390-1393, 1394-1397, 1398-1401, 1402-1405, 1406-1409, 1410-1314, 1414-1417	16:32:000000:238	192	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
102	16:32:000000:391:3У1	1418-1421. 1422-1425. 1426-1429, 1430-1433, 1434-1437, 1438-1441, 1442-1445, 1446-1449, 1450-1453, 1454-1457, 1458-1461, 1462-1465, 1466-1469, 1470-1473,	16:32:000000:391	80	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности,

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						

		1474-1477, 1478-1481, 1482-1485, 1486-1489							энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
103	16:32:000000:234:3У7	1490-1492, 1493-1495, 1496-1498, 1499-1502, 1503-1506, 1507-1510, 1511-1514, 1515-1520, 1521-1524, 1525-1528, 1529-1532, 1533-1536, 1537-1540, 1541-1544, 1545-1548, 1549-1552, 1553-1556, 1557-1560, 1561-1564, 1565-1568, 1569-1572, 1573-1576, 1577-1580, 1581-1584, 1585-1588, 1589-15923 1593-1596, 1597-1600, 1601-1604, 1605-1608, 1609-1612, 1613-1616, 1617-1620, 1621-1624, 1625-1628, 1629- 1632, 1633-1636, 1637-1640, 1641-1644, 1645-1648, 1649-1652, 1653-1656, 1657-1660, 1661-1664, 1665-1668, 1669-1672, 1673-1676, 1677-1680, 1681-1684, 1685-1688, 1689-1692, 1693-1696, 1697-1700, 1701-1704, 1705-1708, 1709-1712	16:32:000000:234	399	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
104	16:32:090402:145:3У1	1713-1716, 1717-1720	16:32:090402:145	8	Образование земельного участка путем раздела исходного земельного участка с сохранением в измененных границах	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
105	16:32:090402:3У5	1721-1500	16:32:090402	1	Образование земельного участка из земель, государственная собственность на которые не разграничена	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли сельскохозяйственного назначения (в связи с планируемым размещением линейного объекта, образуемый земельный участок подлежит переводу в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения»)
106	16:32:090402:3У6	1722-1731, 1732-1737	16:32:090402	35	Образование земельного участка из земель, государственная собственность на которые не разграничена	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или	Земли сельскохозяйственного назначения

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2			33

								муниципальных нужд, отсутствуют	
107	16:32:090402:189:3У1	1738-1741	16:32:090402:189	12	Образование земельного участка путем раздела земельного участка	Образуемый земельный участков не отнесен к территории общего пользования	Земельные участки, государственного лесного фонда отсутствуют	Земельные участки, в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд, отсутствуют	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

- Проектом не предусмотрено образование земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования;

- Проектом не предусмотрено образование земельных участков, в отношении которых предполагается резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;

- Проектом предусмотрено образование земельных участков для строительства и последующей эксплуатации проектируемого линейного объекта. Согласно пункта 1 статьи 1, пункта 2 статьи 7, статьи 42 Земельного Кодекса Российской Федерации, пункта 6 статьи 7 Федерального Закона «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» N 172-ФЗ от 21 декабря 2004 года, образуемые земельные участки в целях эксплуатации объекта, подлежат последующему переводу из категории «Земли сельскохозяйственного назначения» в категорию «Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения» с последующим установлением вида разрешенного использования «Трубопроводный транспорт» (код 7.5), согласно Классификатором видов разрешенного использования земельных участков, утвержденных Приказом Федеральной службы регистрации, кадастра и картографии от 10 ноября 2020 года №П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».

Общая площадь образуемых земельных участков: 135247 м².

2.2 Целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков)

Согласно уведомлению Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан от 21.03.2025 г. № 14-2474, проектируемый объект частично расположен в границах земель государственного лесного фонда – выдел 50 квартала 102 Чулпановского участкового лесничества Нурлатского лесничества.

«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»														
1. Субъект Российской Федерации				Республика Татарстан										
2. Муниципальное образование				Нурлатский район										
3. Категория земель				Земли лесного фонда										
4. Лесничество (лесопарк)				Нурлатское										
Участковое лесничество, урочище (при наличии)				Чулпановское										
Квартал, Лесотаксационный выдел/часть лесотаксационного выдела				Квартал 102, часть выдела 50										
5. Общая площадь лесного участка, га				0,0119										
6. Таксационное описание участка по целевому назначению и категориям защитных лесов:														
№ п/п	Условный номер образуемой части земельного участка (многоконтурного земельного участка)	Целевое назначение лесов/категория защитности	Сведения об особо защитных участках лесов (ОЗУ)	Местоположение лесного участка			Площадь (га)	Запас древесины (м3)	Количественные и качественные характеристики лесного участка					
				Участковое лесничество / урочище	Лесной квартал	Лесотаксационный выдел			Состав насаждения	Возраст, лет	Бонитет	Полнота древостоя	Запас насаждений (м3 на 1 га)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Зона планируемого размещения линейных объектов														
1	16:32:000000:580/1	Защитные леса/ Лесостепные леса	Опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами	Чулпановское	102	50	0,0119	1,5	6Е4Б	36	2	0,7	130	
Итого по							0,0119	1,5						
7. Вид использования лесов			Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов											
8. Цель использования лесного участка			Строительство, реконструкция, эксплуатация линейного объекта: «Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»											
9. Виды разрешенного использования лесного участка			Заготовка древесины; заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; ведение охотничьего хозяйства; ведение сельского хозяйства; осуществление научно-											

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

	исследовательской, образовательной деятельности; осуществление рекреационной деятельности; выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых; строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов; строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и др. линейных объектов; осуществление религиозной деятельности;
10. Сведения об обременениях проектируемого лесного участка	По данным государственного лесного реестра на проектируемых лесных участках отсутствуют обременения, права третьих лиц не установлены

2.3 Перечень кадастровых номеров существующих земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута, публичного сервитута, их адреса или описание местоположения, перечень и адреса расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества (при наличии сведений о них в Едином государственном реестре недвижимости)

Данным проектом межевания территории предусмотрено установление публичного сервитута в границах полос отвода пересекаемых автомобильных дорог при устройстве пересечений проектируемых сооружений с автомобильными дорогами:

- «Аксумла-Салдакаево»;
- «Степное Озеро – Кривое Озеро»;
- «Нурлат – Чувашский Тимерлек» - Гайтанкино;
- «Нурлат – Чувашский Тимерлек».

Перечень земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях публичного сервитута представлен в таблице 2.3.1.

Перечень земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута представлен в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.1 - Перечень земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях публичного сервитута

Кадастровый номер земельного участка	Адрес или описание местоположение земельного участка	Перечень и адреса расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества
16:32:120704:152 (Е316:32:000000:68)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район	16:00:000000:1130, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:00:000000:1143, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2443, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2444, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2445, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2447, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2449, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2451, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							35
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:000000:2453, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2454, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2460, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2461, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2464, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2466, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2467, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2469, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2470, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2494, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:030201:720, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, н.п. Бурметьево; 16:32:140201:1129, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, 94 км а/д "Чистополь-Аксубаево-Нурлат", рядом с п. Мамыково; 16:32:000000:2834, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Фомкинское сельское поселение, село Фомкино; 16:32:000000:2839, Республика Татарстан, Нурлатский район, с Русское Богдашкино; 16:32:000000:2858, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Мамыковское сельское поселение, село Мамыково; 16:32:180301:265, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Нурлат- Мамыково; 16:32:150302:479, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Селенгушское сельское поселение; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:00:000000:69048, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3036, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3038, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120703:211, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти;
--	--	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							36

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"
16:32:120703:148 (Е316:32:000000:407)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК «Виктория»	16:32:000000:2281, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2448, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2451, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:100301:358, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское, с Биляр-Озеро; 16:32:100301:389, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское, с Биляр-Озеро; 16:32:110403:184, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Степноозерское, д Илюткино; 16:32:110403:185, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2832, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение, село Гайтанкино; 16:32:000000:2847, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение, село Биляр-Озеро; 16:32:000000:2860, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское сельское поселение, деревня Илюткино; 16:32:110403:409, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское сельское поселение; 16:32:000000:2961, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:000000:2990, Российская Федерация, Татарстан Респ, Нурлатский р-н, Гайтанкинское сельское поселение, Гайтанкино-Черное Озеро; 16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3011, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с Гайтанкино, ул. Восточная, д. 6; 16:00:000000:69048, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							37
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

16:32:090401	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район	-
16:32:120702	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район	-

Таблица 2.3.2 - Перечень земельных участков, на которых линейный объект может быть размещен на условиях сервитута

Кадастровый номер земельного участка	Адрес или описание местоположение земельного участка	Перечень и адреса расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества
16:32:000000:1158	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское сельское поселение	16:32:110402:100, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское сельское поселение; 16:32:120702:379, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие", КФХ "Сулейманова", СКХ "Сульчинский", ФГУ "Тюрнясевский"; 16:32:120702:429, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:120702:464, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Гайтанкинское; 16:32:120702:465, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Гайтанкинское; 16:32:120702:695, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:110402:315, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское сельское поселение; 16:32:000000:2948, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:000000:2947, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120702:708, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							38

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

		16:32:000000:3005, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:714, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:418, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский р-н, на землях СХК "им. М.Джалиля" инв.18328; 16:32:000000:1889, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, АКФХ им. М. Джалиля, инв.15530; 16:32:000000:3066, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:120703:62 (ЕЗ 16:32:000000:117)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК Виктория	16:32:000000:2451, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:120704:227, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120704:228, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Гайтанкинское; 16:32:000000:2832, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение, село Гайтанкино; 16:32:000000:2990, Российская Федерация, Татарстан Респ, Нурлатский р-н, Гайтанкинское сельское поселение, Гайтанкино-Черное Озеро; 16:32:000000:3011, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с Гайтанкино, ул. Восточная, д. 6; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:000000:1173	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория"	16:32:000000:2192, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, земли СХК "Виктория", территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:000000:2215, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача");

16:32:000000:3005, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;
16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;
16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;
16:32:120702:714, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;
16:32:120702:418, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский р-н, на землях СХК "им. М.Джалиля" инв.18328;
16:32:000000:1889, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, АКФХ им. М. Джалиля, инв.15530;
16:32:000000:3066, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							39
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

		16:32:000000:2236, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:000000:2237, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:100302:227, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:228, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:229, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:230, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:231, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:237, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:238, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:242, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:100302:243, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:244, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:245, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:246, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:247, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:248, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения;
--	--	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							40

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

		16:32:100302:249, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:100302:252, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:253, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:254, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:256, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:260, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:261, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:269, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:270, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:271, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:272, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:276, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение, СХК "Виктория"; 16:32:100302:277, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское, СХК "Виктория"; 16:32:100302:278, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение, СХК "Виктория"; 16:32:100302:279, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение, СХК "Виктория"; 16:32:100302:280, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское, СХК "Виктория"; 16:32:100302:281, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское, СХК "Виктория";
--	--	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							41

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	16:32:100302:282, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение, СХК "Виктория"; 16:32:100302:283, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское, СХК "Виктория"; 16:32:100302:284, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение, СХК "Виктория"; 16:32:100302:299, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:300, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:301, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:302, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:303, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:305, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:306, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:307, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:309, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:310, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:311, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:312, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:313, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:314, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение;
--	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Проект межевания территории
Разделы 1,2

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:100302:315, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:317, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:318, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:319, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:320, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:321, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:322, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:324, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:325, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:100302:326, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерский; 16:32:100302:327, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:100302:328, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерский; 16:32:100302:329, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Биляр-Озерское; 16:32:120703:229, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120703:230, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120703:232, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, СХК "Виктория", территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:120704:194, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения;
--	--	---

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							43

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	16:32:120704:195, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:196, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:197, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:208, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с/с Гайтанкинский, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:209, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с/с Гайтанкинский, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:210, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:213, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:224, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:225, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:226, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения; 16:32:120704:229, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Гайтанкинское; 16:32:120704:230, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120704:231, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120704:232, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120704:233, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120704:234, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Гайтанкинское; 16:32:120704:252, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение;
--	--

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							44
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	16:32:120704:253, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120704:254, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120704:255, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:100302:544, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:483, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение, скважина №3044; 16:32:120704:481, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:478, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:477, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:479, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:480, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:482, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:100302:545, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:100302:547, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:100302:546, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:486, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:489, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:487, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение;
--	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Проект межевания территории
Разделы 1,2

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	16:32:000000:2961, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение, Биляр-Озерское сельское поселение; 16:32:120704:494, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:100302:550, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:000000:2962, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:100302:553, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3005, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3013, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:100302:556, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120704:495, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:100302:176, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:100302:219, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, х-во СХК "Виктория", инв.18332;
--	---

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							46

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:00:000000:69048, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:110403:410, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120703:211, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:100302:165, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:100302:218, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, х-во СХК "Виктория" инв.18546; 16:32:100302:160, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, СХК "Виктория", территория Степноозерского месторождения нефти (лицензия ТАТ 11633 НЭ, выдана ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:100302:161, Республика Татарстан, район Нурлатский муниципальный, СХК "Виктория", территория Степноозерского месторождения нефти (лицензия ТАТ 11633 НЭ, выдана ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:000000:3066, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:100302:166, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях СХК "Виктория", территория Степноозерского месторождения нефти
16:32:090402:18, 16:32:090402:49, 16:32:090401:57, 16:32:090401:38, 16:32:090401:37, 16:32:090401:219, 16:32:090401:41, 16:32:090401:40, 16:32:090401:39,	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во ПК А/Ф Черемшан	16:32:000000:2461, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:221, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, на землях КФХ "Сулейманова"; 16:32:090402:236, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Якушкинское, д. Салдакаево, в 2 км на юго-восток; 16:32:090402:237, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Якушкинское, д. Абрыскино, в 1 км. на восток; 16:32:090402:266, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 02258 НЭ

						Проект межевания территории				Лист
						Разделы 1,2				48
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

16:32:090402:24, 16:32:090402:61, 16:32:090402:25 (ЕЗ 16:32:000000:234)	предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:000000:2851, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение, деревня Абыркино; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3008, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:622, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:213, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение; 16:32:000000:3038, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:229, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие"; 16:32:120702:418, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский р-н, на землях СХК "им. М.Джалиля" инв.18328; 16:32:090401:240, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский р-н, х-во СХК "Черемшан", куст №2.10 инв.18324; 16:32:000000:1488, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский район, агрофирма "Черемшан" 320904010006; 16:32:120702:344, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан";
--	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							49

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:120702:343, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им. Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти
16:32:000000:2375	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение	16:32:090402:284, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Якушкинское; 16:32:090402:513, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3008, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:517, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:229, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие"; 16:32:000000:1488, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский район, агрофирма "Черемшан" 320904010006; 16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"; 16:32:000000:1677, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"
16:32:120702:38, 16:32:120702:41, 16:32:110402:2, 16:32:110402:12, 16:32:120704:66, 16:32:120702:50 (ЕЗ 16:32:000000:238)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях СХК им М Джалиля	16:00:000000:1130, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2446, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2460, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:2583, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, п Старый Аул; 16:32:120702:353, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:368, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							50
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:120702:369, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:374, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2990, Российская Федерация, Татарстан Респ, Нурлатский р-н, Гайтанкинское сельское поселение, Гайтанкино-Черное Озеро; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3008, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3005, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:00:000000:69048, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:344, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"; 16:32:000000:3066, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:720, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:719, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:718, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:717, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
--	--	---

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							51

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

16:32:000000:2536	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское сельское поселение	16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:00:000000:69048, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:1889, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, АКФХ им. М. Джагилия, инв.15530; 16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"; 16:32:000000:3066, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:000000:2537	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение	16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:1889, 16:32:000000:1889
16:32:000000:2538	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение	16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:516, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:519, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:000000:2977	Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение	16:32:000000:2186, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение, д Салдакаево, столовая, правление, ЦДНГ-2; 16:32:000000:3008, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:517, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							52
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:090402:213, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"; 16:32:000000:1677, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"
16:32:000000:2979	Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение	16:32:120704:192, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие", КФХ "Сулейманова", СКХ "Сульчинский", ФГУ "Тюрнясевский"; 16:32:000000:3008, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3005, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120703:450, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120703:212, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:120703:209, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:000000:1129, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти (лицензия ТАТ 11633 НО, ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:120703:214, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:120703:208, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "имени Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:120703:217, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							53

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:120703:219, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:120703:220, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им. Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:120703:216, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти (лицензия ТАТ 11633 НЭ, ОАО "Татнефтеотдача")
16:32:120704:68, 16:32:120704:135 (ЕЗ 16:32:000000:391)	Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, тер. Паевые земли, з/у 391	16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:090402:246, 16:32:090402:248 (ЕЗ 16:32:000000:451)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК Черемшан	16:32:090401:296, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Якушкинское, д Абрискино; 16:32:090402:266, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 02258 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:000000:2848, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение, деревня Салдакаево; 16:32:000000:2851, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение, деревня Абрискино; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3008, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							54
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:090402:213, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение; 16:32:000000:3038, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"
16:32:120704:160 (ЕЗ 16:32:000000:454)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район	16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3066, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:060906:1 (ЕЗ 16:32:000000:461)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК им Хафизова	16:00:000000:1130, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:00:000000:881, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:000000:1166, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2516, Российская Федерация, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Ахметовское, д Чувашская Менча; 16:32:060905:134, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:060905:137, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:060905:138, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2866, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, село Аксумла; 16:00:000000:68701, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Ахметовское сельское поселение, д. Чувашская Менча; 16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:00:000000:69048, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:060905:372, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК им.Хафизова
16:32:000000:580	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Чулпановского	16:32:120704:198, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с/с СХК "Урняк", уч-к 1207040002

Проект межевания территории Разделы 1,2						Лист
						55
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	участкового лесничества, ГБУ "Нурлатское лесничество", квартал 102, выдел 28	
16:32:060906:20	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК им Хафизова	16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:060906:24	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х- во СХК "им.Хафизова"	-
16:32:060906:25	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК "им.Хафизова"	16:32:060906:256, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:060906:255, 16:32:060906:255
16:32:060906:254	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Ахметовское сельское поселение	16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:090401:13	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК Черемшан	16:32:000000:1354, РТ, Нур. р-н, ПКАФ "Черемшан"; 16:32:000000:1517, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский р-н, на землях ПКАФ "Черемшан" 320904010013; 16:32:090401:615, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение
16:32:090401:212	Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение	-
16:32:090402:127	Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район,	16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							56
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

	Якушкинское сельское поселение, кв-л 090402, з/у 127	16:32:090402:215, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие"; 16:32:090402:229, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие"; 16:32:090402:226, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие"; 16:32:090402:245, Российская Федерация, Республика Татарстан, муниципальный район Нурлатский, сельское поселение Якушкинское, месторождение ЦДНГ-2 Степноозерское, здание 1; 16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"; 16:32:090402:227, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие"
16:32:090402:145	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СПК Черемшан	16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:090402:176, 16:32:090402:152 (ЕЗ 16:32:090402:183)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение, ПК А/Ф Черемшан	16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:090402:189	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение	16:32:000000:2186, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение, д Салдакаево, столовая, правление, ЦДНГ-2; 16:32:090402:515, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с.п Якушкинское; 16:32:090402:213, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090402:229, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие"; 16:32:090402:226, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие";

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							57

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

		16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"; 16:32:090402:221, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие"
16:32:090402:2	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК Черемшан	16:32:000000:1708, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский р-н, на землях СПК "Черемшан"; 16:32:090402:511, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:090402:509, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:090402:508, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:090402:201	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение	16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:090402:271	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение	16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:090402:272	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Якушкинское сельское поселение	-
16:32:100302:116	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория"	16:32:000000:1345, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория"; 16:32:100302:196, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с/с СХК "Виктория", уч-к 321003020116; 16:32:100302:199, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с/с СХК "Виктория", уч-к 321003020116;

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							58
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

		16:32:100302:201, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с/с СХК "Виктория", уч-к 321003020116; 16:32:100302:212, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский р-н, СХК "Виктория"; 16:32:100302:213, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский р-н, СХК "Виктория"; 16:32:100302:214, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский р-н, СХК "Виктория"; 16:32:100302:556, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:100302:218, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, х-во СХК "Виктория" инв.18546
16:32:100302:136	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК Виктория	16:32:100302:304, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр - Озерское сельское поселение; 16:32:100302:543, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:100302:542, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:100302:541, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:100302:548, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:100302:137	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК Виктория	16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:100302:286	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение	16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:100302:316	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское	16:32:000000:2961, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение, Биляр-Озерское сельское поселение;

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							59
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

	сельское поселение	16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:100302:323	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Биляр-Озерское сельское поселение	16:32:000000:2962, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3013, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:100302:165, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:100302:176, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", территория Степноозерского месторождения нефти; 16:32:100302:160, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, СХК "Виктория", территория Степноозерского месторождения нефти (лицензия ТАТ 11633 НЭ, выдана ОАО "Татнефтеотдача")
16:32:110402:10	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК "им. М.Джалиля"	16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:1889, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, АКФХ им. М. Джагиля, инв.15530; 16:32:000000:3066, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:110402:11	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК "им. М.Джалиля"	16:32:000000:3006, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район;

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							60
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

		16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"; 16:32:000000:3066, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:110402:80	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК им.М.Джалиля	16:32:000000:1889, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, АКФХ им. М. Джалиля, инв.15530; 16:32:090402:252, Республика Татарстан (Татарстан), Нурлатский муниципальный район, агрофирма "Черемшан"
16:32:110402:9	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК "им.М.Джалиля"	-
16:32:120702:351	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское сельское поселение	16:32:120702:452, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское сельское поселение; 16:32:120702:453, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120702:455, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120702:468, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Гайтанкинское; 16:32:120702:470, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:120702:471, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:120702:433	Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение, кв-л 120702, з/у 433	16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район

Проект межевания территории
Разделы 1,2

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

16:32:120702:477	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение	16:32:120702:357, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:713, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:711, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:710, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:120702:694	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение	16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:120702:709	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение	16:32:120702:357, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3008, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:120702:334, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:120704:155	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК Виктория	16:32:120704:485, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120704:488, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение
16:32:120704:154 (ЕЗ 16:32:120704:161)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, х-во СХК "Виктория"	16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:120704:149 16:32:120704:165 (ЕЗ 16:32:120704:166)	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК Виктория	16:32:000000:2451, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный; 16:32:120704:193, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях ООО "Агроразвитие", КФХ "Сулейманова", СКХ "Сульчинский", ФГУ "Тюрясевский";

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист
							62
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

	Гайтанкинское сельское поселение	16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3013, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
16:32:120704:258	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение	16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3007, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3013, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:090401:244, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:1129, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, СХК "Виктория", СХК "им.Джалиля", территория Степноозерского месторождения нефти (лицензия ТАТ 11633 НО, ОАО "Татнефтеотдача")
16:32:120702:692	Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Гайтанкинское сельское поселение	16:32:120702:378, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, на землях КФХ "Сулейманова"; 16:32:120702:456, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, с/п Гайтанкинское; 16:32:120702:466, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, с/п Гайтанкинское; 16:32:000000:2242, Республика Татарстан, р-н Нурлатский муниципальный, СХК "Тюрясевский", территория Степноозерского нефтяного месторождения (лицензия ТАТ 11633 НЭ предоставлена ОАО "Татнефтеотдача"); 16:32:120702:704, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120702:703, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120702:702, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120702:700, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120702:701, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение;

						Проект межевания территории Разделы 1,2	Лист 64
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

		16:32:120702:706, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:120702:705, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район, Степноозерское месторождение; 16:32:000000:2997, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район; 16:32:000000:3015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Нурлатский муниципальный район
--	--	---

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Проект межевания территории Разделы 1,2
--

Лист
65

2.4 Перечень координат характерных точек образуемых земельных участков

Перечень координат характерных точек образуемых земельных участков представлен в системе координат МСК-16 зона 2. (не приводится)

2.5 Сведения о границах территории, применительно к которой осуществляется подготовка проекта межевания, содержащие перечень координат характерных точек таких границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (не приводится)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Проект межевания территории Разделы 1,2		Лист
											66
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

2.6 Вид разрешенного использования образуемых земельных участков, предназначенных для размещения линейных объектов и объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта, а также существующих земельных участков, занятых линейными объектами и объектами капитального строительства, входящими в состав линейных объектов, в соответствии с проектом планировки территории

Вид разрешенного использования образуемых земельных участков устанавливается в соответствии с Приказом Федеральной службы регистрации, кадастра и картографии от 10 ноября 2020 года № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».

Настоящим проектом межевания территории в отношении земельных участков, образуемых из земель, государственная собственность на которые не разграничена, а также земельных участков, образуемых путем раздела существующих земельных участков, а также образуемых путем раздела с сохранением исходного в измененных границах, необходимых для эксплуатации объекта предусмотрен вид разрешенного использования «Трубопроводный транспорт» (7.5).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Проект межевания территории Разделы 1,2		Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			67

**«Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)»
АО «Татнефтеотдача»**

ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.

Графическая часть

Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.

Пояснительная записка

Том 4

(не приводится)

Содержание

Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть.....	5
Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка.....	6
4.1 Обоснование определения местоположения границ образуемого земельного участка с учетом соблюдения требований к образуемым земельным участкам, в том числе требований к предельным (минимальным и (или) максимальным) размерам земельных участков	7
4.2 Обоснование способа образования земельного участка.....	7
4.3 Обоснование определения размеров образуемого земельного участка.....	8
4.4 Обоснование определения границ публичного сервитута, подлежащего установлению в соответствии с законодательством Российской Федерации	8

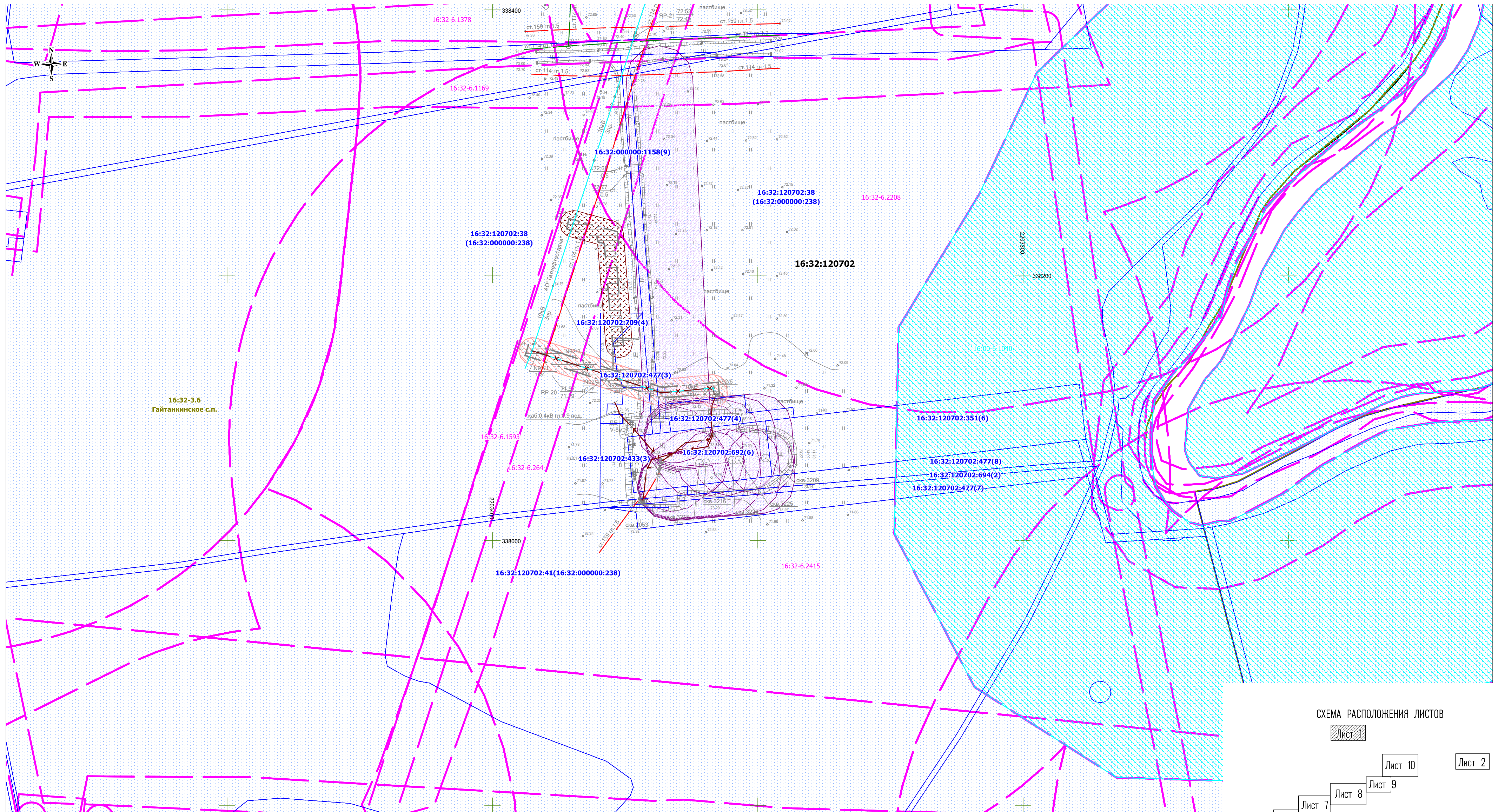
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

							Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Разделы 3,4	Лист
								4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

**Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.
Графическая часть**

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</
--------------	--	----------------	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



Примечание:

- * Система координат: МСН-16, зона 2
- * Система высот: Балтийская, 1977 г.
- * Границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие изменению в связи с размещением линейных объектов, отсутствуют
- * Границы особо охраняемых природных территорий отсутствуют
- * Границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границы территорий выявленных объектов культурного наследия отсутствуют.
- * Границы публичных сервитутов, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации отсутствуют
- * Границы публичного сервитута в целях прокладки инженерных коммуникаций устанавливаются в границах полосы отвода автомобильных дорог в соответствии с 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

Условные обозначения:

- Граница и кадастровый номер существующего земельного участка утленного в ЕГРН
- Граница и номера кадастровых кварталов по сведениям ЕГРН
- Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации
- Границы ЗОУИТ водоохранная зона Р.Большой Черемшан

Границы ЗОУИТ, подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов

- Границы ЗОУИТ, подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов
- Линия электропередачи (воздушная)

Контуры существующих объектов капитального строительства подлежащих реконструкции в связи с их переносом

— x — x — - Линия электропередачи (воздушная)

Границы ЗОУИТ подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов

 - Охранная зона трубопроводов - Выкидной трубопровод, нефтегазосборный трубопровод. Устанавливается в соответствии с "Правилами охраны магистральных газопроводов" (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 № 61) от оси и составляет 25 м.

Границы ЗОУИТ подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов

 - Границы ЗОУИТ подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов - охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ

 - Границы ЗОУИТ от объектов, планируемых к реконструкции в границах зон планируемого размещения линейных объектов энергетики - ВЛ-10 кВ

Контуры существующих сохраняемых объектов капитального строительства и не подлежащих реконструкции линейных объектов

- — — — — - Нефтепровод (подземный)
- ↔ — — — — — - Электрический кабель (подземный)
- - Линия электропередачи (воздушная)

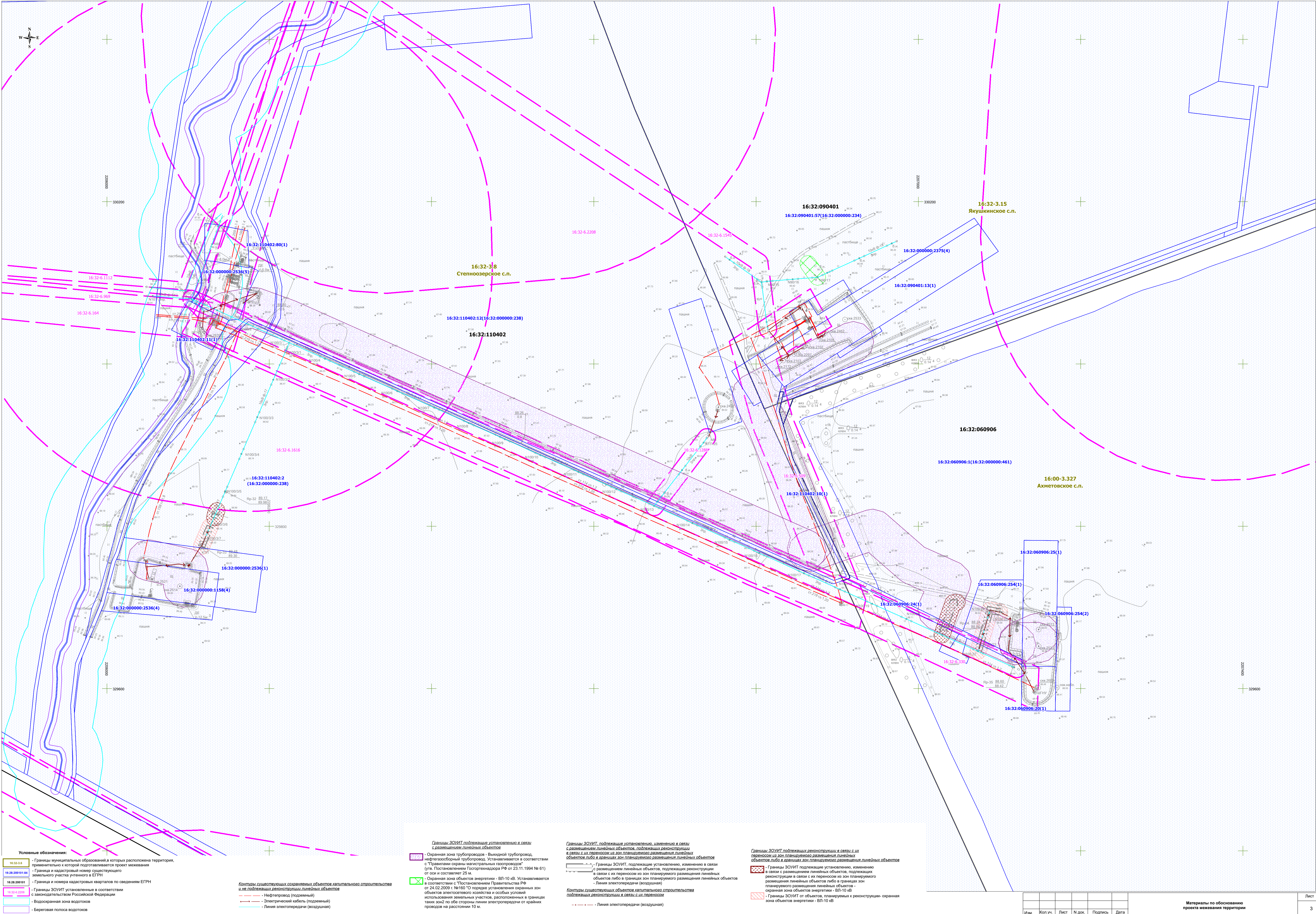
АО "Татнефтеотдача"					Проект межевания территории для строительства объекта АО "Татнефтеотдача" "Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)" в границах Билляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан			
Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть Чертёж по обоснованию проекта межевания территории. М 1:2000	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.		Акаянова Н.В.				ПМТ	1	10
Директор		Нижегородов Н.В.						
						ООО "ПКЦ "Эксперт Инжиниринг"		

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



 - Границы ЗОУИТ подлежащие установлению, изменению в связи с размещением линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с их переносом из зон планируемого размещения линейных объектов либо в границах зон планируемого размещения линейных объектов - охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ

 - Границы ЗОУИТ от объектов, планируемых к реконструкции- охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ



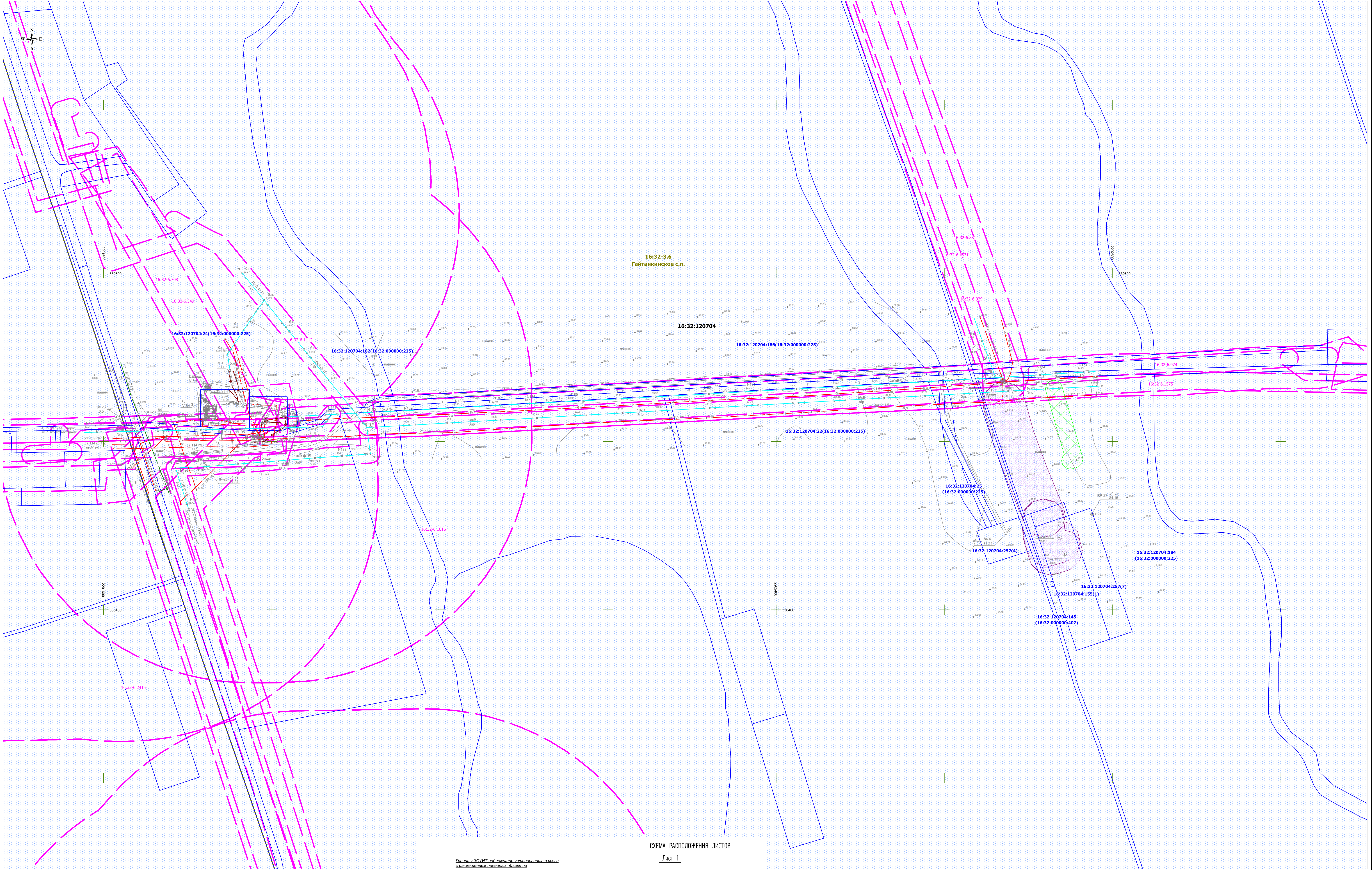
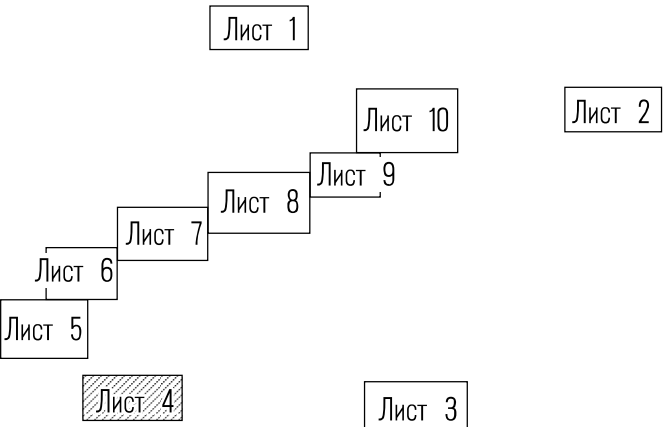


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



Границы ЗОУИТ подпадающие установлению в связи с размещением линейных объектов

Охранная зона трубопроводов - Выкидной трубопровод, нефтегазоборный трубопровод. Устанавливается в соответствии с "Правилами охраны магистральных газопроводов" (утв. Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 № 61) от оси и составляет 25 м.

Охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с "Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160" "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м.

Контуры существующих сохраняемых объектов капитального строительства и не подлежащих реконструкции линейных объектов

Нефтепровод (подземный)

Электрический кабель (подземный)

Линия электропередачи (воздушная)

Водовод (подземный)

Условные обозначения:

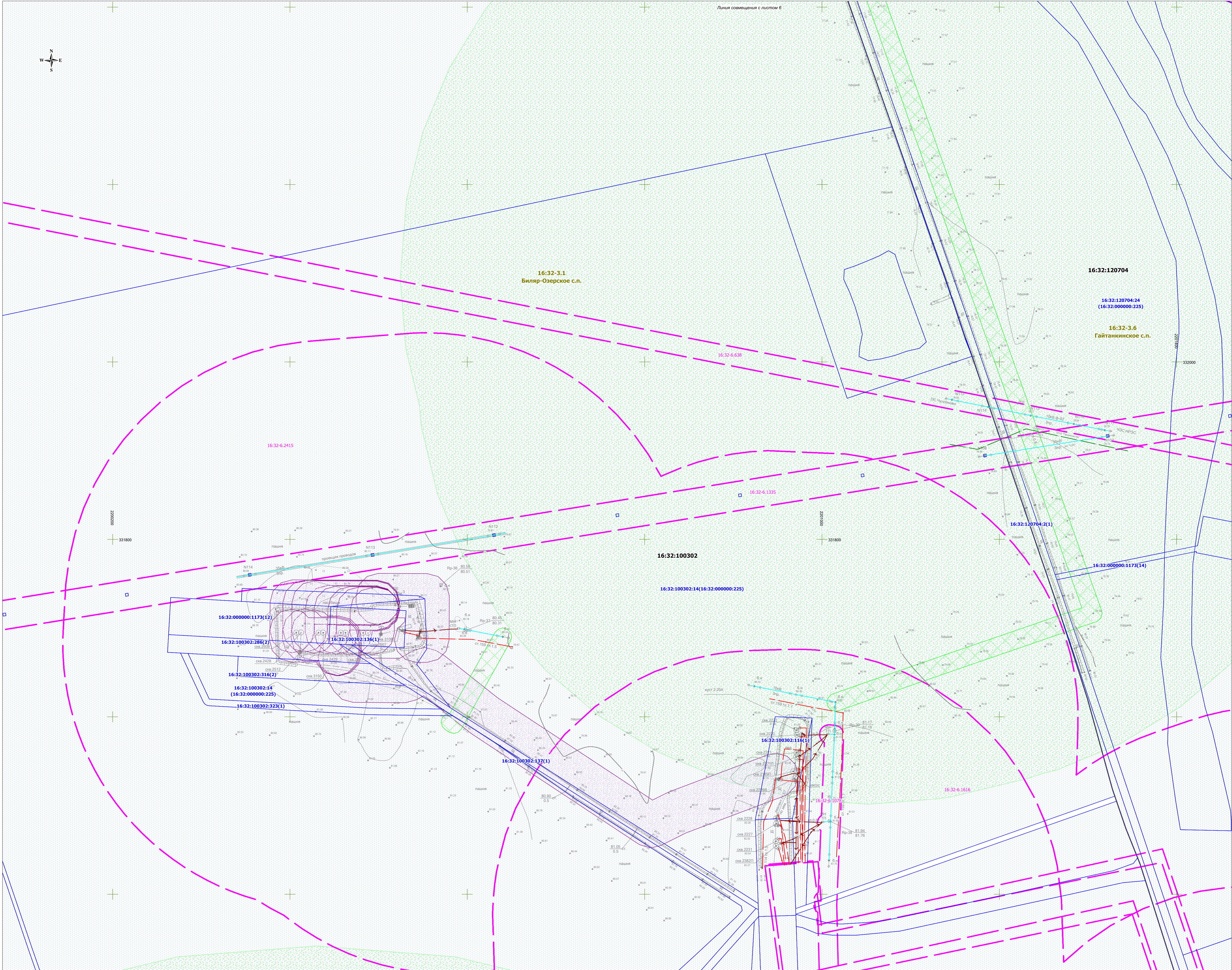
16:32-3.6 - Границы муниципальных образований, в которых расположена территория, применительно к которой подготавливается проект межевания

16:28:260101:84 - Граница и кадастровый номер существующего земельного участка учтенного в ЕГРН

16:28:200101 - Граница и номера кадастровых кварталов по сведениям ЕГРН

16:32-6.2208 - Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации

Изм.	Коп.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата



- Условные обозначения:
- 16:32:3.6 - Границы муниципальных образований, в которых расположена территория, применительно к которой подготавливается проект межевания
 - 16:28:200101:84 - Граница и кадастровый номер существующего земельного участка учтенного в ЕГРН
 - 16:28:200101 - Граница и номера кадастровых кварталов по сведениям ЕГРН
 - 16:32:6.225 - Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации
 - 16:32:6.225 - Санитарно-защитные зоны скотомогильников

Контур существующих сооружений, объектов капитального строительства и не подлежащих демонтажу линейных объектов

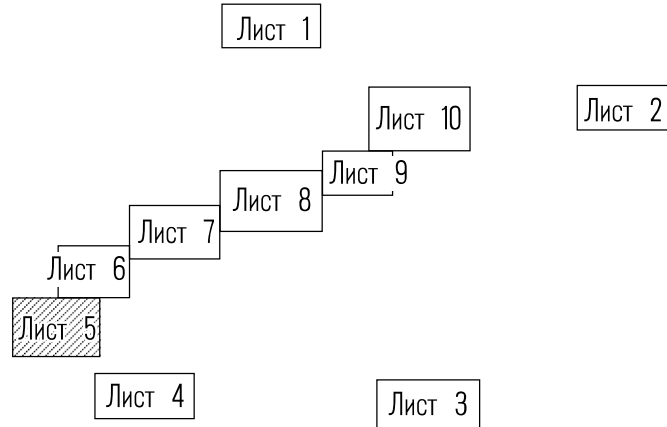
- Нефтепровод (подземный)
- Водовод (подземный)
- Электрический кабель (подземный)
- Линия электропередачи (воздушная)

Границы ЗОУИТ подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов

Охранная зона трубопроводов - Выкидной трубопровод, нефтегазосборный трубопровод. Устанавливается в соответствии с "Правилами охраны магистральных газопроводов" (утв. Постановлением Госпотребнадзора РФ от 23.11.1994 № 61) от оси и составляет 25 м.

Охранная зона объектов аэриетива - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с "Положением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160" порядке установления охранных зон объектов аэроэлектротехнического хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон 2 по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м.

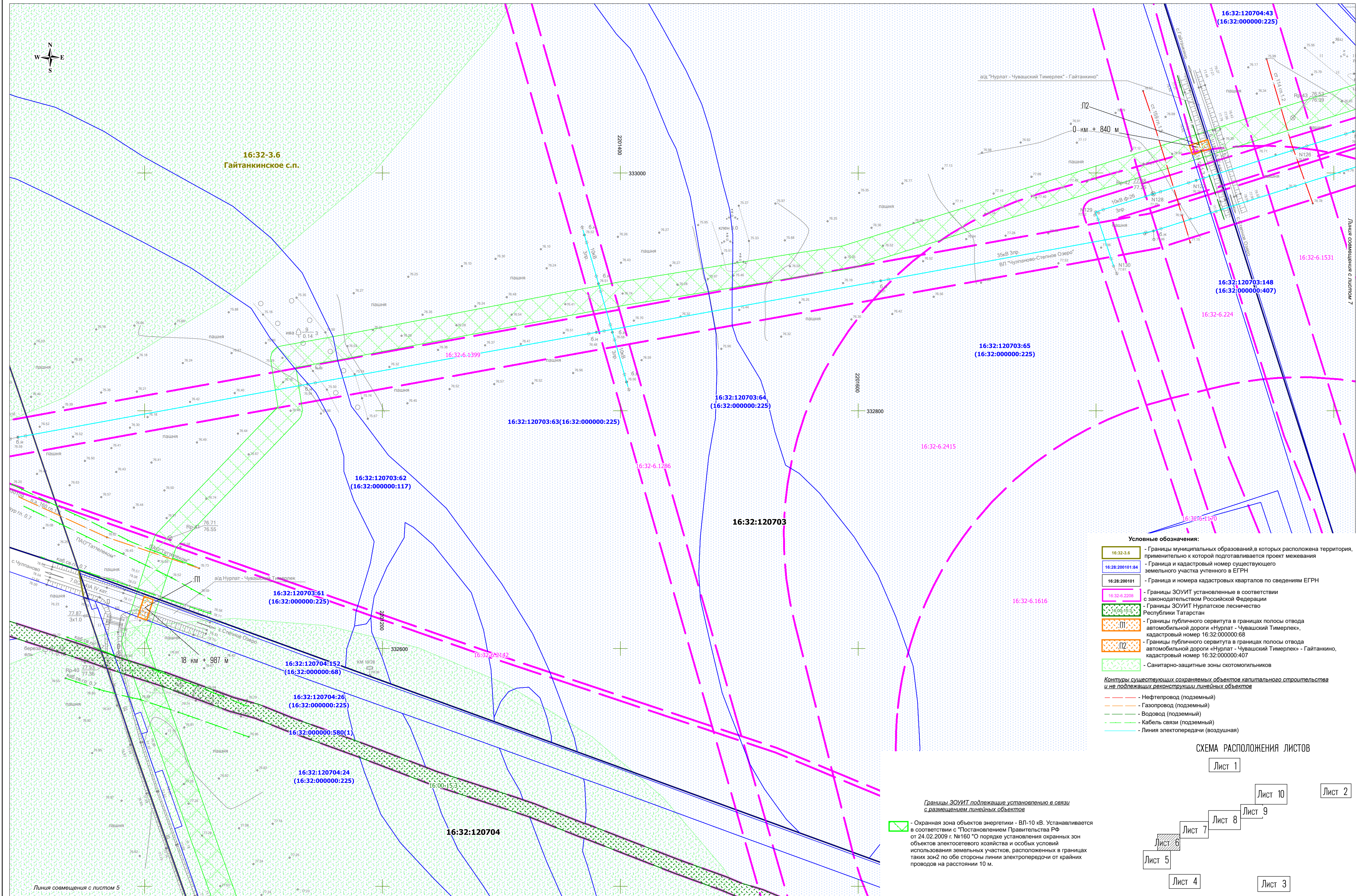
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"

в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан



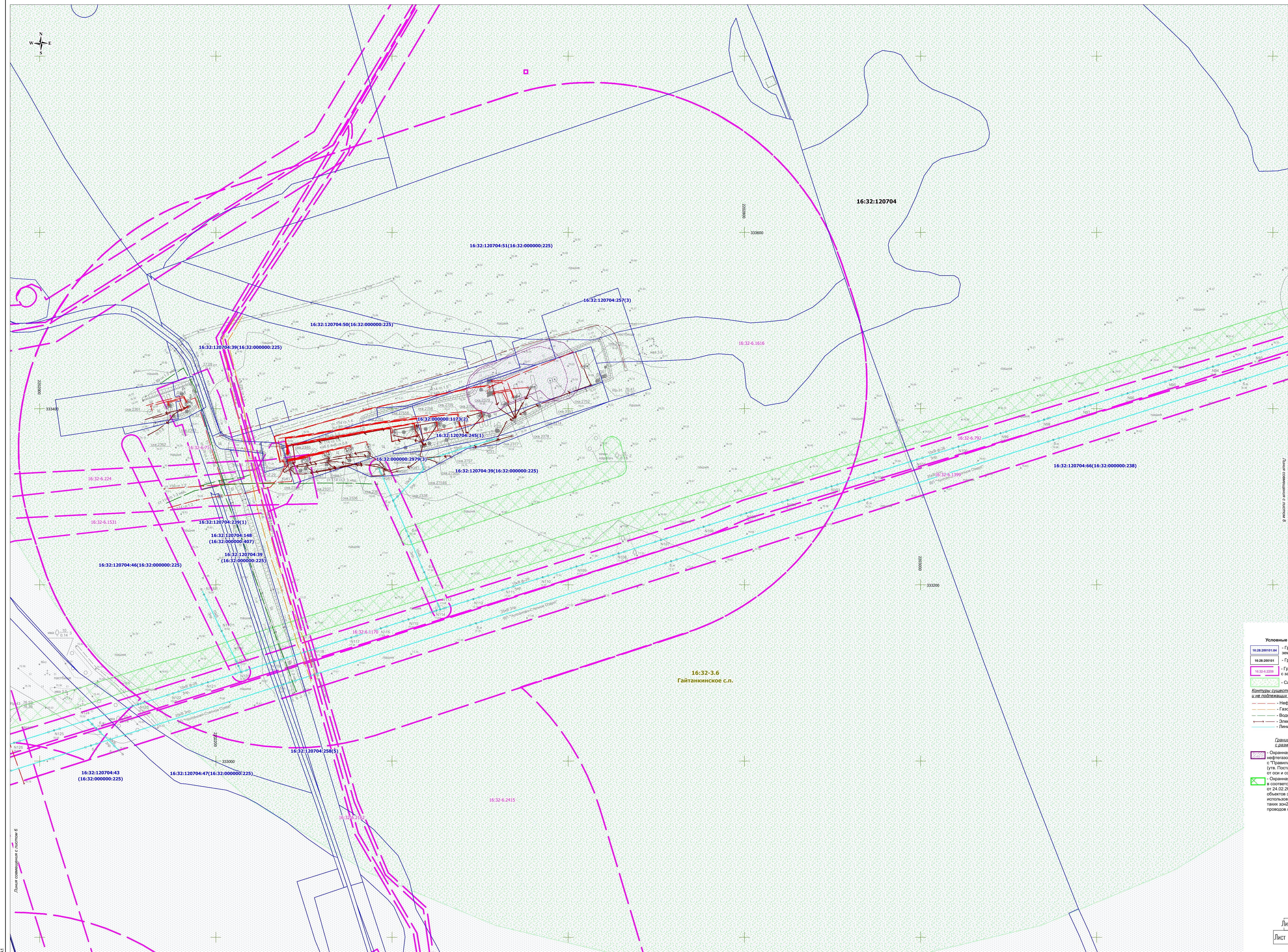
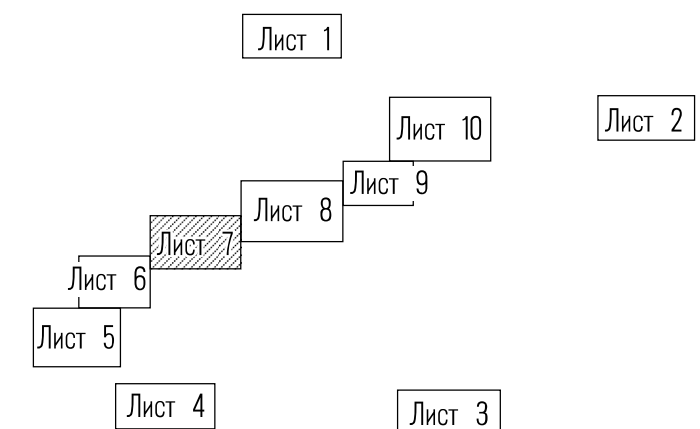
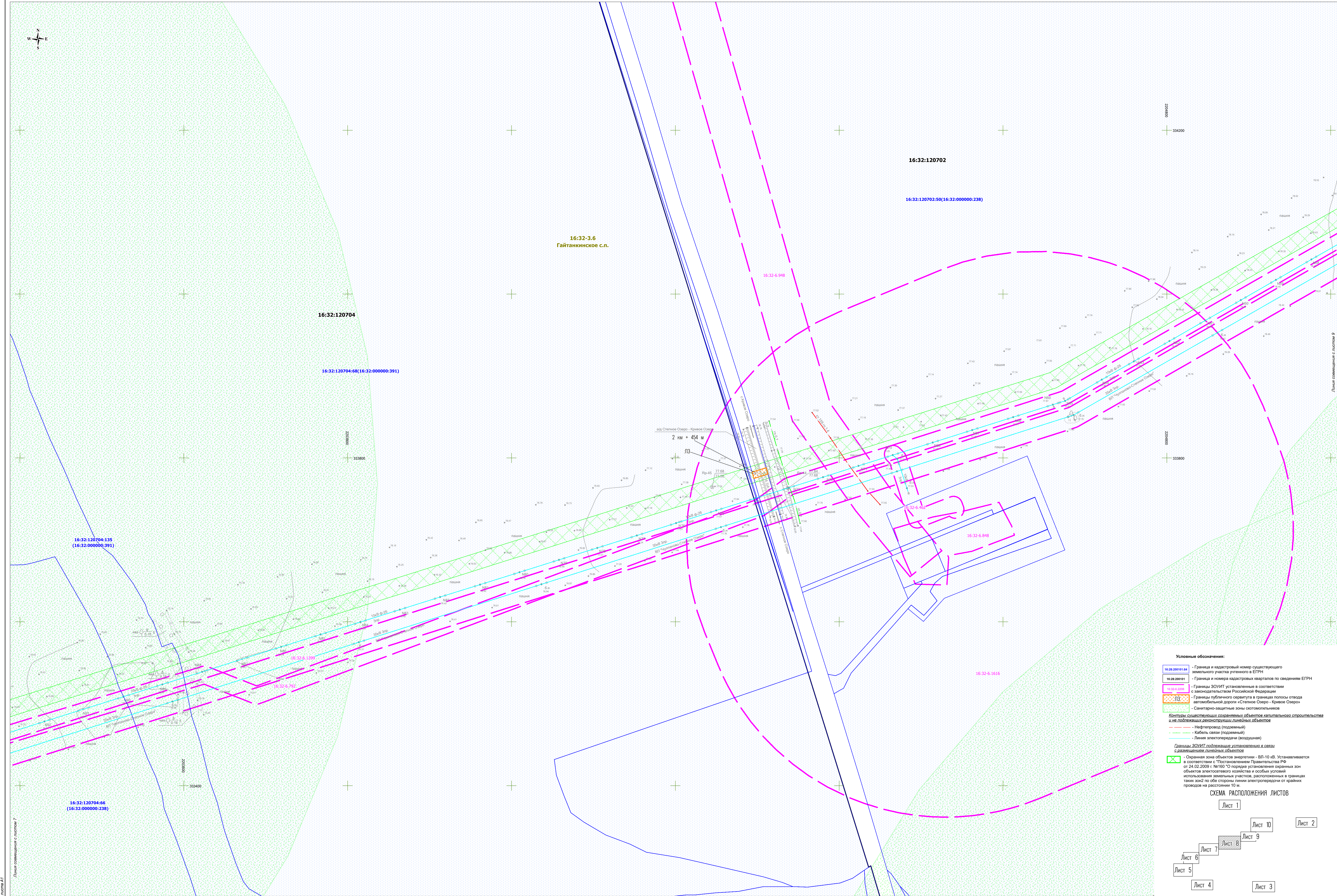


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ



						Материалы по обоснованию проекта межевания территории	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		



Условные обозначения:

- 16:28:200181:84 - Граница и кадастровый номер существующего земельного участка учтенного в ЕГРН
- 16:28:200181 - Граница и номера кадастровых кварталов по сведениям ЕГРН
- 16:32:4-2:208 - Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации
- ПЗ - Границы публичного сервитута в границах полосы отвода автомобильной дороги «Степное Озеро - Кривое Озеро»
- Санитарно-защитные зоны скотомогильников

Контуры существующих объектов капитального строительства и их подземных объектов

- Нефтепровод (подземный)
- Кабель связи (подземный)
- Линия электропередачи (воздушная)

Границы ЗОУИТ подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов

- Охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ

Лист 1

Лист 2

Лист 3

Лист 4

Лист 5

Лист 6

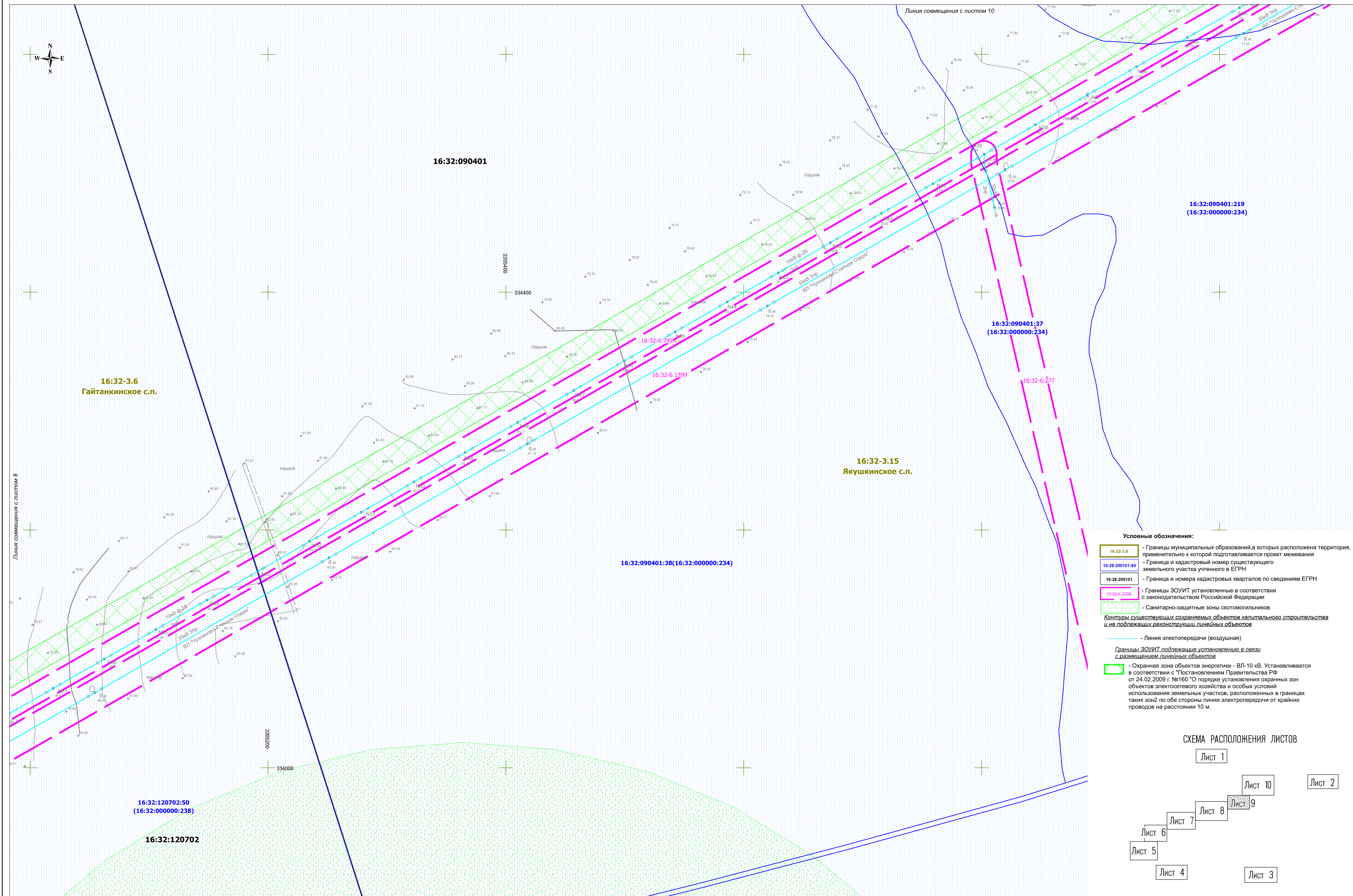
Лист 7

Лист 8

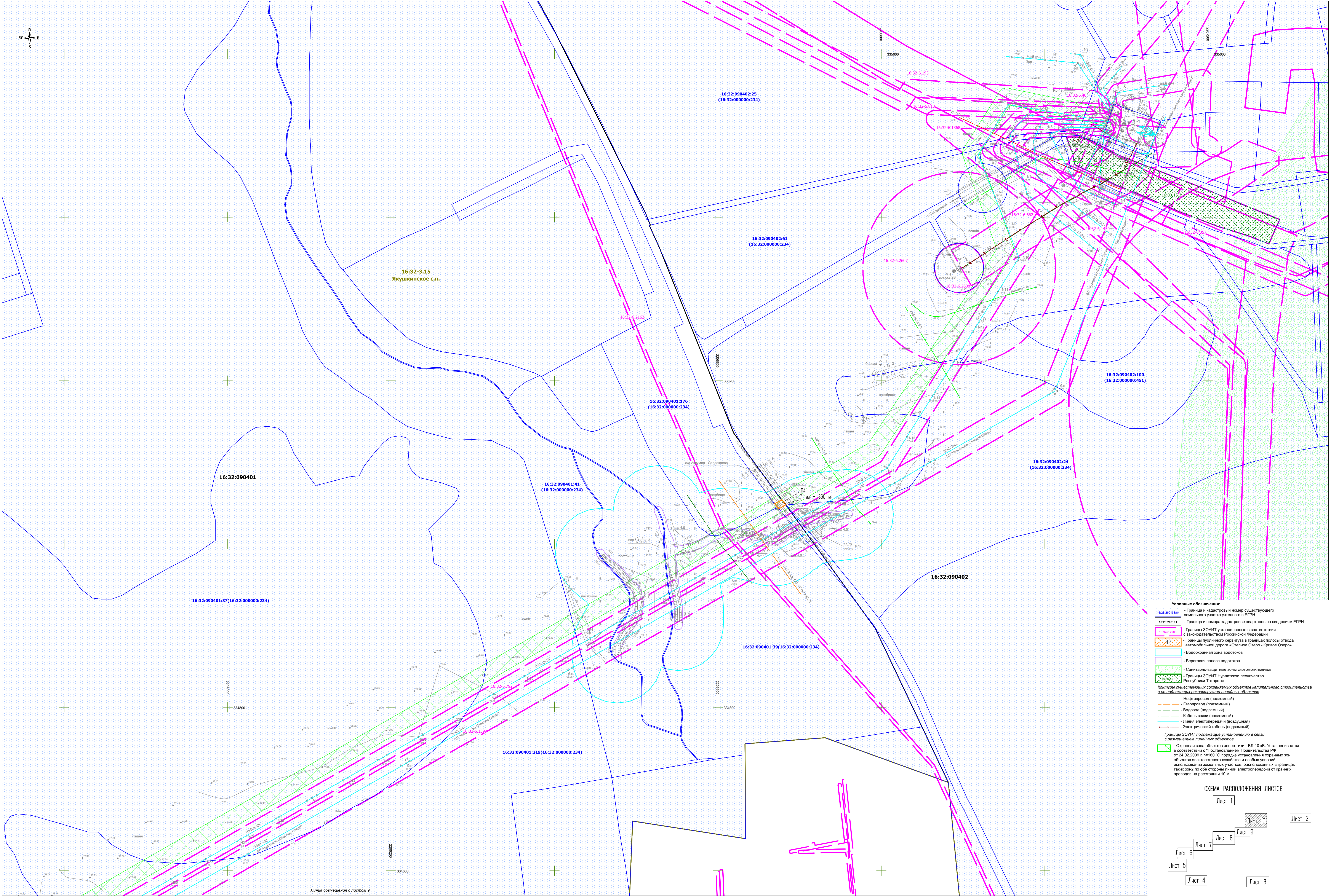
Лист 9

Лист 10

"Обустройство Степноозерского нефтяного месторождения (7 очередь)"
в границах Биляр-Озерского, Гайтанкинского, Степноозерского, Якушкинского, Ахметовского сельских поселений Нурлатского муниципального района Республики Татарстан

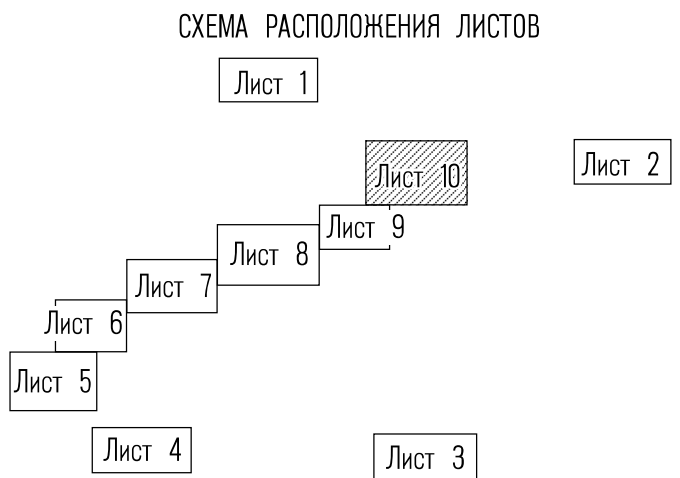


Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата



Условные обозначения:

- 16:32:090401:34 - Граница и кадастровый номер существующего земельного участка и земельного участка в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН)
- 16:32:090401:35 - Граница и номера кадастровых кварталов по сведениям ЕГРН
- 16:32:090401:36 - Границы ЗОУИТ установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации
- 16:32:090401:37 - Границы публичного сервитута в границах полосы отвода автомобильной дороги «Степное Озеро - Кривое Озеро»
- 16:32:090401:38 - Водоохранная зона водотоков
- 16:32:090401:39 - Береговая полоса водотоков
- 16:32:090401:40 - Санитарно-защитные зоны скотомогильников
- 16:32:090401:41 - Границы ЗОУИТ Нурлатское лесничество Республики Татарстан
- 16:32:090401:42 - Границы ЗОУИТ подстанции, установленные в связи с размещением линейных объектов
- 16:32:090401:43 - Нефтепровод (подземный)
- 16:32:090401:44 - Газопровод (подземный)
- 16:32:090401:45 - Водовод (подземный)
- 16:32:090401:46 - Кабель связи (подземный)
- 16:32:090401:47 - Линия электропередачи (воздушная)
- 16:32:090401:48 - Электрический кабель (подземный)
- 16:32:090401:49 - Охранная зона объектов энергетики - ВЛ-10 кВ. Устанавливается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 10 м.



Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.
Пояснительная записка**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Разделы 3,4	Лист 6
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4.3 Обоснование определения размеров образуемого земельного участка

Проектом межевания территории определены площадь и границы образуемых земельных участков.

Образование земельных участков выполнено по границам зон планируемого размещения линейных объектов в соответствии с нормами отвода земельных участков.

Площадь отвода земель складывается из:

- земельных участков, отводимых на период строительства, реконструкции;
- земельных участков, отводимых для эксплуатации.

Ширина полосы отвода для строительства нефтегазосборных и выкидных нефтепроводов принята в соответствии с СН 459-74 (табл. 2) и составляет:

- для нефтепроводов диаметром до 150 мм, на землях, где должно производиться снятие и восстановление плодородного слоя – 24 м;
- для нефтепроводов диаметром более 150 до 500 мм, на землях, где должно производиться снятие и восстановление плодородного слоя – 32 м;

Ширина полосы отвода земель для проектируемой ВЛ-10 кВ принята в соответствии с ВСН-14278тм-т1 и составляет 8 м.

Ширина полосы отвода для проектируемых подъездных автомобильных дорог (техническая категория IV-н), принята согласно Постановлению правительства РФ от 2.09.2009г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса», конструктиву дороги и методов ее возведения, а также на основании принятых проектных решений и составляет 28 м.

4.4 Обоснование определения границ публичного сервитута, подлежащего установлению в соответствии с законодательством Российской Федерации

В соответствии с положениями Федерального закона «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.11.2007 № 257-ФЗ, данным проектом межевания территории предусмотрено установление публичного сервитута в границах полос отвода автомобильных дорог при устройстве пересечений проектируемых сооружений с автомобильными дорогами:

- «Аксумла - Салдакаево»;
- «Степное Озеро – Кривое Озеро»;
- «Нурлат – Чувашский Тимерлек» - Гайтанкино;
- «Нурлат – Чувашский Тимерлек».

Установление публичного сервитута по границам зон планируемого размещения линейных объектов настоящим проектом не предусмотрено ввиду отсутствия оснований, предусмотренных статьями 39.37, 39.40 Земельного кодекса РФ.

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
--------------	--	----------------	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--