



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»**  
(ООО «СамараНИПИнефть»)

Утверждена распоряжением  
министерства строительства,  
жилищно-коммунального,  
дорожного хозяйства и транспорта  
Оренбургской области

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_г. № \_\_\_\_\_

Заказчик: АО «Оренбургнефть»

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**  
(проект планировки территории, проект межевания территории)  
для размещения линейного объекта АО «Оренбургнефть»:  
**9130П Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры**  
**для скважины №165 Покровского месторождения (ЗБС)**

в границах муниципальных образований Новоникольский сельсовет  
Грачевского района и Пролетарский сельсовет Красногвардейского района  
Оренбургской области

Проект планировки территории. Основная часть  
**9130П-ПП-068.000.000-ПЗУ-01**

Раздел 1 Проект планировки территории. Графическая часть.

Раздел 2 Положение о размещении линейных объектов.



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»**  
(ООО «СамараНИПИнефть»)

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**  
(проект планировки территории, проект межевания территории)  
для размещения линейного объекта АО «Оренбургнефть»:  
**9130П Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры**  
**для скважины №165 Покровского месторождения (ЗБС)**

в границах муниципальных образований Новоникольский сельсовет  
Грачевского района и Пролетарский сельсовет Красногвардейского района  
Оренбургской области

Проект планировки территории. Основная часть  
**9130П-ПП-068.000.000-ПЗУ-01**

Раздел 1 Проект планировки территории. Графическая часть.

Раздел 2 Положение о размещении линейных объектов.

Главный инженер

Начальник управления  
землеустроительных работ



Д.В. Кашаев

М.А. Чубенко


**2023**

В разработке документации по планировке территории принимали участие специалисты:

Отдел землеустроительных работ в г. Бузулук


Группа землеустроительных работ в г. Оренбург (№122.02):

Начальник отдела



 24.10.2023  
(подпись, дата)

В.Б. Явкина

Ведущий инженер

 24.10.2023  
(подпись, дата)

Ю.Н.Сагитова

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №									
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм.	Копуч	Лист	№док	Подп.	Дата	9130П-ПП-068.000.000-ПЗУ-01		
			Проект планировки территории. Основная часть						Стадия	Лист	Листов
									ПП	СС.1	20
									 САМАРАНИПИНЕФТЬ		
Нач.отдела	Явкина		08.23								

## Состав документации по планировке территории

№ тома	Обозначение	Наименование
Проект планировки территории		
Том 1	9130-ПП-068.000.000-ПЗУ-01	Основная часть проекта планировки территории.
		Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть. Раздел 2. Положение о размещении линейного объекта.
Том 2	9130П-ПП-068.000.000-ПЗУ-02	Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
		Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка
Проект межевания территории		
Том 3	9130П-ПП-068.000.000-ПЗУ-03	Основная часть проекта межевания территории.
		Раздел 5. Проект межевания территории. Графическая часть. Раздел 6. Проект межевания территории. Текстовая часть
		Раздел 5а. Проект межевания территории. Графическая часть. Схема размещения земельных участков временного занятия Раздел 6а. Проект межевания территории. Текстовая часть схемы размещения земельных участков временного занятия
		Материалы по обоснованию проекта межевания территории.
		Раздел 7. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть. Раздел 8. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка.

# Содержание

<b>Основная часть проекта планировки территории.....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть» .....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов» .....</b>	<b>5</b>
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.....	5
2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, 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 .....	10
2.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....	11
2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения .....	11
2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, 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 .....	12
2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов .....	13
2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды .....	14
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.....	18

## Исходно-разрешительная документация

Подготовка документации по планировке территории линейного объекта АО «Оренбургнефть»: 9130П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры для скважины №165 Покровского месторождения (ЗБС)» осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, установления границ земельных участков и зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

Проект планировки территории подготовлен в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Градостроительным кодексом Российской Федерации;
2. Постановлением Правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
3. Законом Оренбургской области от 16.03.2007г. №1037/233-IV-ОЗ «О градостроительной деятельности на территории Оренбургской области»;
4. Правилами землепользования и застройки муниципального образования Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской области;
5. Правилами землепользования и застройки муниципального образования Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области;
6. Генеральным планом муниципального образования Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской области;
7. Генеральным планом муниципального образования Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области.

С использованием следующих материалов:

Документов землеустройства, сведений единого государственного реестра недвижимости.

Материалы инженерных изысканий, выполненных ООО «СамараНИПИнефть» в 2023 г.

9130П-ПП-099.000.000-ИГДИ-01 Том 1.1 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации;

9130П-ПП-099.000.000-ИГДИ-02 Том 1.2 - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации;

9130П-ПП-099.000.000-ИГИ-01 Том 2 - Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации;

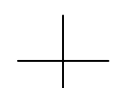
9130П-ПП-099.000.000-ИЭИ-01 Том 3 - Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации;

## Основная часть проекта планировки территории.

### Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»


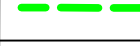




№ п/п	Наименование документа в составе графической части	Количество листов	Примечание
1	Чертеж красных линий	-	<b>Не требуется</b> В соответствии с Федеральным законом от 02.08.2019 №283-ФЗ красные линии устанавливаются для территорий общего пользования, красные линии в данном объекте не устанавливаются, так как отсутствуют территории общего пользования
2	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов	1	—
3	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.	—	<b>Не требуется</b> Проектом не предусматривается реконструкция объектов в связи с изменением их местоположения






МО Новоникольский сельсовет  
Грачевского района  
Оренбургской области

МО Пролетарский сельсовет  
Красногвардейского района  
Оренбургской области

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Обозначение	Наименование
	Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
	Границы зон планируемого размещения линейного объекта
	Номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта Преключительный выдолб
	Кабель электроизмеритель в транше
	Существующие коммуникации
	Граница районов

Примечание:

1. Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировке территории, установлена по внешним границам максимальных удаленных от планируемого маршрута прохождения проектируемых линейных объектов зон с особыми условиями использования территории.

							<b>910П-П-068 000 000-ПЗУ-01</b>					
							(проектирование водовода и технологической инфраструктуры для скважины №165 Периодического неаварийного (СБЭ))					
Изм.	Кол. экз.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Раздел 1 Проект планировки территории Градостроительная часть.					
Резервирован		Составлен		<i>Мухомов</i>	07.23		Страница		Листов		Листов	
Начн. отведен		Введена		<i>Мухомов</i>	07.23		П		1		1	
							Чертеж эскиза зон планируемого размещения линейных объектов М. 1:1000.					
							 <b>САМАРАТИНИН.ФОРТ</b>					



## 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:**

9130П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры для скважины №165 Покровского месторождения (ЗБС)».

**Основные характеристики:**

Вид строительства – новое строительство.

**Проектируемые объекты:**

Трасса водовода заводнения от ВРП-25 до скважины №165 Покровского месторождения, диаметром 89х8 мм, протяжённостью 1121,2 м;

Обустройство устья существующей скважины № 165 системы ППД площадью 39 кв.м.

**Проектная мощность:**

Согласно исходным данным на проектирование для организации системы поддержания пластового давления (ППД) проектом предусматривается:

- строительство водовода заводнения от ранее проектируемого ВРП-25 до скважины № 165 диаметром 89 мм, толщиной стенки 8 мм.

- обустройство устья существующей скважины № 165 системы ППД.

Приёмистость скважины и линейное давление принимаются в соответствии с Техническими Требованиями на проектирование и приведены в Таблице 2.1.

**Таблица 2.1 - Приемистость скважины № 165 Покровского месторождения**

Наименование показателя	Количество
Скважина № 165 Покровского месторождения, дата запуска	2023 г.
№ пласта	Б2
Приёмистость по скв., м <sup>3</sup> /сут	120,0
Линейное давление скв., кгс/см <sup>2</sup>	90,0

**Категория:**

Проектируемый водовод заводнения от ранее проектируемого ВРП-25 (проект 4739П) до нагнетательной скважины № 165 номинальным диаметром DN80, что менее DN300 согласно п.7.1.3 ГОСТ Р 55990-2014, проектируемый водовод относится к III классу.

Согласно ГОСТ Р 55990-2014 пункту 7.1.7 Таблицы 3 проектируемый трубопровод системы ППД относится к С – категории, как водоводы, транспортирующие пластовые и сточные воды с давлением 10 МПа и выше.

Согласно ГОСТ Р 55990-2014 пункту 6.2. Таблицы 1, транспортируемая среда относится к 9 категории продукта, как жидкие нетоксичные негорючие продукты на водной основе. К таким продуктам относятся нетоксичные пластовые и сточные воды.

Согласно ГОСТ Р 55990-2014 пункту 7.1.6 участки трубопроводов в зависимости от их характеристик (условий прокладки) подразделяются на категории:

В - «высокая»; С - «средняя»; Н - «нормальная».

Назначать категории участков следует в соответствии с данными ГОСТ Р 55990-2014 пункта 7.1.6 таблицы 4 (для трубопроводов, транспортирующих нетоксичные продукты).

Категории участков трубопровода в рамках данного проекта представлены в Таблице 2.4.

**Таблица 2.4 - Категории участков трубопроводов, транспортирующих нетоксичные продукты**

Характеристика участка трубопровода	ГОСТ Р 55990-2014
	Категория продукта - 9
	C
Пересечения с коммуникациями (канализационными коллекторами, нефтепроводами, нефтегазопроводами, конденсатопроводами, газопроводами, силовыми кабелями и кабелями связи, оросительными системами) в пределах 20 м по обе стороны пересекаемой коммуникации	C

**Назначение планируемых для размещения линейных и площадных объектов:**

В соответствии с РД 39-0148311-605-86 и настоящей проектной документацией для системы ППД принята напорная однетрубная герметизированная система.

Источником рабочего агента системы ППД Покровского месторождения является подготовленная пластовая вода на УПН «Покровская».

Для поддержания пластового давления при добыче нефти, а также замещения объема добытой жидкости АО «Оренбургнефть» производится закачка пластовой воды, отделившейся от нефти на установке подготовки нефти УПН «Покровская» в продуктивные нефтеносные пласты Покровского месторождения через нагнетательные скважины.

Блочная кустовая насосная станция БКНС-4 предназначена для закачки пластовой воды в продуктивные пласты с целью поддержания пластового давления.

В соответствии с заданием и техническими требованиями на проектирование на Покровском месторождении для поддержания пластового давления и работы системы ППД месторождения проектом предусматривается строительство водовода заводнения диаметром 89 мм толщиной стенки 8 мм от ранее проектируемого ВРП-25 (проект 4739П) до проектной нагнетательной скважины № 165.

Проектируемый водовод заводнения подключается к блоку ВРП-25 при помощи сварки, к свободному штуцеру с ответным фланцевым соединением DN80 мм, PN16,0 МПа, который входит в комплект ВРП. На ВРП происходит замер объема воды каждой подключенной скважины.

Максимально рабочее давление в системе системы ППД Покровского месторождения, согласно технологическому регламенту АО «Оренбургнефть» на БКНС-4 - 16,0 МПа - это максимально рабочее давление на выходе с БКНС.

Для обеспечения срока службы трубопроводов не менее 20 лет расчетом предусматривается прибавка на коррозию и износ, определяемая исходя из допускаемой скорости коррозии 0,1 мм/год.

Окончательная толщина стенки трубопровода принимается с учетом номенклатуры выпускаемых труб и унификации применяемых в проекте типоразмеров труб.

В соответствии с методическими указаниями Компании «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке промысловых трубопроводов на объектах ПАО «НК «Роснефть» и его обществ группы» №П1-01.05 М-0133 версия 2.00 таблица 9, а также Приложения № 8 Приказ 534 от 15.12.2020 г Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» отбраковочная толщина стенки трубы промыслового трубопровода наружным диаметром 89 составляет - 2 мм.

В соответствии с требованиями п. 985 Приказ 534 от 15.12.2020 г. Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» трубы и детали ВПТ подлежат отбраковке в случаях, если в результате ревизии установлено, что под действием коррозии или эрозии толщина стенки ВПТ уменьшилась и достигла критической величины, определяемой в соответствии с расчетом критической толщины стенки и деталей ВПТ и приложения № 8 Приказ 534 от 15.12.2020 г. Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» при обследовании сварных швов обнаружены дефекты, не подлежащие исправлению.

Исходные данные и результаты расчетов трубопроводов системы заводнения на прочность и устойчивость приведены в Таблице 2.9

**Таблица 2.9 - Исходные данные и результаты расчета трубопровода системы заводнения на прочность и устойчивость**

Наименование параметра	Значение параметра
<b>Назначение трубопровода</b>	<b>Водовод от ВРП-25 до скважины № 165</b>
Наружный диаметр трубопровода $D_n$ , мм	89
Толщина стенки, мм	8
МУК ЕТТ на трубы	№ П4-06.03 ЕТТ-0111
Внутренний диаметр трубопровода $D_{вн}$ , мм	73
Класс прочности	K48
Временное сопротивление $R_{un}$ , МПа	470
Предел текучести $R_{yn}$ , МПа	338
Коэффициент линейного расширения $\alpha$ , град <sup>-1</sup>	0,000012
Модуль упругости $E$ , МПа	2,06x10 <sup>5</sup>
Коэффициент поперечной деформации (коэффициент Пуассона) $\mu$	0,30
Расчетный температурный перепад $\Delta t$ , °С	40*
Продольное напряжение в трубопроводе на упругоизогнутых участках от расчетных нагрузок и воздействий, $\sigma_l$ МПа:	
$\sigma_l^1$	-100,07
$\sigma_l^2$	-38,95
Кольцевые напряжения от нормативного (рабочего) давления $\sigma_{кц}$ , МПа	97,9
Эквивалентные напряжения, МПа	171,45
Расчетные коэффициенты для проверки условия прочности:	
- для продольных напряжений $f_l$	0,6
- для эквивалентных напряжений $f_{eq}$	0,9
Контрольное значение для проверки условия прочности:	
- для продольных напряжений, $A$ , МПа	202,8
- для эквивалентных напряжений, $B$ , МПа	304,2
Эквивалентное продольное осевое усилие в сечении трубопровода $S$ , МН	0,23
Коэффициент учета высоты засыпки, К	3
Предельная несущая способность грунта при выпучивании трубопровода, $q_s^*$ , МН/м	0,01
Предельное сопротивление перемещениям трубопровода вверх, $q^*$ , МН/м	0,01

Наименование параметра	Значение параметра
Назначение трубопровода	Водовод от ВРП-25 до скважины № 165
Значение критического продольного усилия, МН:	
- для крутоизогнутых участков $N_{CR}^1$	1,43
- для прямолинейных участков, $N_{CR}^2$	42,11
Коэффициент запаса общей устойчивости $k_{u.b.}$	1,3
Контрольное значение для проверки общей устойчивости крутоизогнутых участков трубопровода, $C$ , МН:	
- для крутоизогнутых участков, $C_1$	1,1
- для прямолинейных участков, $C_2$	18,27

#### Описание проектных решений по прохождению трассы трубопровода

Трубопровод системы заводнения на всем протяжении проходит на допустимых расстояниях от населенных пунктов. Зданий и сооружений, подлежащих сносу нет.

В соответствии с РД 39-0148311-605-86 настоящей проектной документацией, для поддержания пластового давления, принята напорная однострунная герметизированная система ППД.

Минимальные расстояния от оси проектируемого трубопровода до населенных пунктов, зданий, строений и сооружений приняты в соответствии с требованиями п. 7 табл. 6 ГОСТ Р 55990-2014.

Трасса трубопровода проложена параллельно ранее запроектированным и существующим коммуникациям с соблюдением минимального допустимого расстояния из условий обеспечения сохранности действующего трубопровода при строительстве нового, безопасности при проведении работ и надёжности трубопроводов в процессе эксплуатации.

В соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 п.п 9.3.2 табл. 8, заглубление трубопровода системы заводнения до верха трубы принята не менее 1,8 м, с учетом возможности уменьшения минерализации пластовой воды и набухания грунтов.

По трассе трубопровода системы заводнения предусматривается установка запорной арматуры в конце трассы на устье скважины № 165 системы ППД.

Расходомер для измерения расхода закачиваемой жидкости в скважины системы ППД Покровского месторождения предусмотрен на ранее проектируемом ВРП-25 (проект 4739П).

Герметичность затворов запорной арматуры принята класса А, согласно ГОСТ 9544-2015. Срок службы запорной арматуры составляет не менее 15 лет.

Повороты проектируемого водовода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполнены:

- упругим изгибом;
- крутоизогнутыми отводами.

Для присоединения запорной арматуры, регуляторов давления и другой аппаратуры, а также контрольно-измерительных приборов применяются фланцевые и резьбовые соединения. Не допускается присоединение труб к фланцам запорной арматуры сваркой. В начале и конце каждого трубопровода следует устанавливать запорные устройства для экстренного вывода трубопроводов из эксплуатации. Запорные устройства должны также устанавливаться на опасных участках.

На всем протяжении трубопровода системы заводнения для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения повреждений должна быть установлена охранный зона, размеры которой должны быть приняты в проектной документации:

- вдоль трассы трубопровода – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны;
- вдоль трасс многониточных трубопроводов – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 м от осей крайних трубопроводов с каждой стороны;
- вдоль подводных переходов трубопроводов – в виде участка от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток трубопроводов на 100 м с каждой стороны.

Земельные участки, входящие в охранные зоны, не изымаются у землепользователей и используются ими для проведения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований охраны трубопроводов.



На территории охранной зоны не допускается устройство канализационных колодцев и других заглублений, не предусмотренных проектом, за исключением углублений, выполняемых при ремонте или реконструкции трубопроводов по ППР.

В охранных зонах ПТ без письменного согласия ОГ запрещается производить любые работы и действия.

Строительные и ремонтные работы в охранных зонах линий и сооружений технологической связи, телемеханики и электрических сетей, входящих в состав трубопроводов, должны выполняться с соблюдением требований НД по охране линий и сооружений связи и электрических сетей.

В охранной зоне любые работы независимо от производителя работ должны выполняться после получения ТУ от организации, эксплуатирующей ПТ, с оформлением работ повышенной опасности и под надзором организации, эксплуатирующей ПТ.

Выбор трассы и размещение проектируемых объектов проведен на основе результатов количественного анализа риска аварий с учетом природно-климатических особенностей территории, минимизации количества подводных переходов, распределения близлежащих мест заселения, гидрогеологических свойств грунтов, наличия близко расположенных объектов, а также с учетом транспортных путей и коммуникаций, которые могут оказать негативное влияние на безопасность проектируемых объектов.

#### *Установка знаков по трассе проектируемого трубопровода*

Согласно ГОСТ Р 55990-2014 пункт 9.3.13 - по трассе трубопроводов подземной прокладки следует предусматривать установку опознавательных знаков на расстоянии не более 1 км друг от друга. Помимо этого, знаки устанавливаются на углах поворота в горизонтальной плоскости, на переходах трубопроводов через препятствия. Установка опознавательных знаков предусматривается, в виде столбиков со щитами-указателями расположенных на высоте от 1,5 до 2 м от поверхности земли, в пределах видимости на расстоянии не более одного километра. На углах поворота и переходах в горизонтальной плоскости, с указанием охранной зоны трубопровода и запрещением производства земляных и взрывных работ в ней. Знаки устанавливаются с правой стороны оси промышленного трубопровода по ходу движения среды перпендикулярно трубопроводу на расстоянии 1,0 м от его оси.

На щите-указателе должны быть приведены сведения по Методическим указаниям Компании «Применение фирменного стиля ПАО «НК «Роснефть» при оформлении производственных объектов в дочерних обществах ПАО «НК «Роснефть» блока Upstream и производственного сервисного блока» № ПЗ-01.04 М-0006 (изм. 1) версия 1.00.

По трассе проектируемого трубопровода устанавливаются опознавательные знаки:

- на пересечениях с подземными коммуникациями;
- на углах поворота трассы.

## **2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, 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 объект расположен в границах МО Новоникольский сельсовет Грачевского района и МО Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской области.

Ближайшие населенные пункты к району работ:

- с. Старояшкино, Грачевский район Оренбургской области, расположено в 12,8 км к северо-западу от площадки скважины №165;
- с. Новоникольское, Грачевский район Оренбургской области, расположено в 8,4 км к северу от площадки скважины №165;
- с. Покровка, Грачевский район Оренбургской области, расположено в 3,2 км к северо-востоку от площадки скважины №165.

Обзорная схема размещения объекта представлена на рис.1.1.

**Рисунок – Обзорная схема района работ**



## 2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Границы зон планируемого размещения сформированы по границам полосы отвода, в соответствии с параметрами объекта, планируемого к размещению.

Координаты характерных точек границ зоны планируемого размещения приведены в Таблица 2.3

Таблица 2.3 - Координаты характерных точек границ зоны планируемого размещения

### МО Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области Система координат МСК субъект 56 зона 1

№ точки	X	Y
1	542174,78	1374125,65
2	542252,72	1374123,58
3	542250,61	1374050,60
4	542172,60	1374052,56
5	542173,20	1374072,67
6	542113,15	1374073,04
7	542112,76	1374011,60
8	542112,55	1373980,60
9	542108,57	1373935,97
10	542108,54	1373890,39
11	542115,75	1373835,63
12	542110,57	1373822,63
13	542104,69	1373859,79
14	542076,95	1374042,17
15	542077,38	1374109,27
16	542174,27	1374108,65
Площадь: 14162 кв. м.		

### МО Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской области Система координат МСК субъект 56 зона 2

№ точки	X	Y
17	543209,69	2171640,98
18	543245,02	2171459,88
19	543252,45	2171423,00

20	543243,01	2171397,48
21	543215,37	2171294,75
22	543197,10	2171244,69
23	543172,09	2171223,74
24	543140,96	2171226,50
25	543124,73	2171229,75
26	542883,78	2171276,89
27	542878,45	2171277,88
28	542827,13	2171286,43
29	542819,30	2171239,27
30	542712,95	2171256,97
31	542699,47	2171252,65
32	542700,32	2171232,27
33	542661,25	2171230,65
34	542655,56	2171239,36
35	542660,58	2171242,64
36	542664,41	2171236,77
37	542673,89	2171237,17
38	542671,28	2171267,71
39	542709,18	2171294,10
40	542789,68	2171280,71
41	542797,52	2171327,86
42	542884,70	2171313,34
43	542890,68	2171312,22
44	543131,65	2171265,09
45	543146,01	2171262,19
46	543160,42	2171261,00
47	543166,59	2171266,10
48	543181,02	2171305,61
49	543208,65	2171408,35
50	543219,95	2171439,51
51	543212,50	2171481,84
52	543210,46	2171552,76
53	543211,26	2171569,92
54	543211,51	2171577,54
55	543211,56	2171585,17
56	543211,40	2171592,79
Площадь: 30937 кв. м.		

## 2.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

Проектом не предусматривается установление границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

## 2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

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

Правилами землепользования и застройки МО Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области (утвержденные Решением совета депутатов МО Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области от 17.02.2019 № 150-рс) и МО Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской области (утвержденные постановлением «Об утверждении изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской» от 15.02.2023 № 15-п) указанный параметр, в

отношении территорий, в границах которых планируется размещение проектируемых объектов, не установлен. Установление параметров проектом планировки территории не предусматривается.

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

Правилами землепользования и застройки МО Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области (утвержденные Решением совета депутатов МО Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области от 17.02.2019 № 150-рс) и МО Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской области (утвержденные постановлением «Об утверждении изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской» от 15.02.2023 № 15-п) указанный параметр, в отношении территорий, в границах которых планируется размещение проектируемых объектов, не установлен. Установление параметров проектом планировки территории не предусматривается.

**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:**

Правилами землепользования и застройки МО Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области (утвержденные Решением совета депутатов МО Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области от 17.02.2019 № 150-рс) и МО Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской области (утвержденные постановлением «Об утверждении изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования Пролетарский сельсовет Красногвардейского района Оренбургской» от 15.02.2023 № 15-п) указанный параметр, в отношении территорий, в границах которых планируется размещение проектируемых объектов, не установлен. Установление параметров проектом планировки территории не предусматривается.

**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:**

Участок планируемых работ располагается вне границ территории исторического поселения федерального или регионального значения, в связи с этим данным проектом не устанавливаются требования к цветовому решению внешнего облика объектов, требования к строительным материалам, определяющим внешний облик объекта, требования к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения.

В соответствии п. 4 статьи 36 Градостроительного кодекса РФ, действие градостроительных регламентов определяющих предельные параметры разрешенного строительства, не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами, предоставленные для добычи полезных ископаемых.

Параметры объектов капитального строительства, входящих в состав объекта 9130П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры для скважины №165 Покровского месторождения (ЗБС)» определены с учетом технологической схемы, подхода трасс инженерных коммуникаций, существующих и ранее запроектированных сооружений, рельефа местности, наиболее рационального использования земельных участков, а также санитарно-гигиенических и противопожарных норм.

## **2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, 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**

Мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, 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, не разрабатываются ввиду отсутствия вышеуказанных объектов капитального строительства согласно полученным письмам от 03.07.2023 № 01/1650 Администрации муниципального образования Красногвардейский район Оренбургской области и от 22.06.2023 №02-20/103 Администрации муниципального образования Новоникольский сельсовет Грачевского района Оренбургской области.

Мероприятия по защите инженерных коммуникаций АО «Оренбургнефть» подробно прописаны в типовых технических условиях и будут выполнены в соответствии с данными типовыми техническими условиями АО «Оренбургнефть».

Ведомость пересечений проектируемого объекта с существующими объектами капитального строительства приведена в таблице 4.5 тома «Материалы по обоснованию проекта планировки территории».

Мероприятия по защите инженерных коммуникаций:

Проектируемый водовод заводнения имеет пересечения с подземными коммуникациями, кабелем связи.

Пересечения проектируемого водовода заводнения с существующими подземными коммуникациями выполняются в соответствии с техническими условиями владельцев коммуникаций. Прокладка проектируемого трубопровода предусматривается ниже уровня пересекаемых существующих коммуникаций АО «Оренбургнефть» (нефтепроводов). Пересечение трубопровода с существующим кабелем предусмотрено в металлическом кожухе. В месте пересечения с существующими подземными коммуникациями расстояние в свету не менее 0,5 метра, под углом пересечения нефтепровода близким к 90°, но не менее 60°.

В местах пересечения проектируемого трубопровода с существующими действующими коммуникациями предусматривается установка контрольно-измерительных пунктов (КИП) и электрических перемычек для исключения вредного влияния систем ЭХЗ.

В соответствии с п.10.3 ГОСТ Р 55990-2014 для участков перехода трубопровода через проектируемый технологический проезд и грунтовые дороги предусматривается защита трубопровода с применением защитного футляра диаметром 325 мм, толщиной стенки 10 мм. Расстояние в свету от верха покрытия проектируемого технологического проезда и грунтовых дорог до верхней образующей футляра не менее 1,4 м.

Футляр предусмотрен из электросварной прямошовной трубы класса прочности не ниже K42 по классификации Единых технических требований Компании «Трубная продукция для промышленных и технологических трубопроводов, трубная продукция общего назначения» № П4-06.03 ЕТТ-0111 версия 2.00 и имеет условное обозначение Тр-Т-ЭП-325х10-K42-0.А-0-5Н00-У, см. Таблицу 8.1.

Футляр предусмотрен с наружным трехслойным покрытием усиленного типа на основе экструдированного полиэтилена в соответствии с ГОСТ 31448-2012.

Сварные стыки трубопроводов футляра покрываются термоусаживающими манжетами согласно Единым техническим требованиям Компании «Теплоизоляция трубопроводов и антикоррозионная изоляция сварных стыков на площадочных и линейных объектах» № П4-06.03 ЕТТ-0041.

Согласно ГОСТ Р 55990-2014 пункту 10.3.6, внутренний диаметр футляра должен быть больше наружного диаметра проектируемого трубопровода не менее чем на 200 мм, толщину стенки стального футляра следует принимать не менее  $1/70 \text{ DN}$ , но не менее 10 мм.

Для защиты от повреждений основного трубопровода при протаскивании в футляр, предусматривается установка опорно-направляющих колец (ОНК) с шагом не более 5 м. На концах футляра устанавливаются манжеты герметизирующие.

Так же мероприятия по защите инженерных коммуникаций подробно прописаны в технических условиях и будут выполнены в соответствии с данными техническими условиями.

Технические условия представлены в приложениях к ППТ. Материалы по обоснованию.

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

Согласно информации Инспекции государственной охраны и объектов культурного наследия Оренбургской области (от 12.01.2023г. №55-1-93) в границах проектируемого земельного участка, непосредственно на территории планируемого строительства объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр, выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, отсутствуют.

Осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия размещаемого линейного объекта не требуется.

При этом, учитывая вероятность наличия трудно выявляемых объектов археологии, в случае обнаружения их признаков (фрагменты палеофауны, отформованные сколами камни – каменные орудия – и иные археологические артефакты), на основании п. 4 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002

№ 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», необходимо будет приостановить проведение земляных работ и известить государственный орган охраны объектов культурного наследия Оренбургской области (Министерство культуры и внешних связей Оренбургской области).

## **2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

Воздействие объекта и мероприятия по охране растительного и животного мира

Проектируемое строительство, связано с различного рода нарушениями растительного покрова. Потенциальными источниками нарушения целостности почв и, в основном, как следствие растительных сообществ являются всевозможные технологические процессы, и в первую очередь это касается строительства производственных объектов. Основное воздействие на растительность будет связано с механическими нарушениями целостности растительного покрова в результате строительства проектируемых объектов: при отчуждении почвенно-растительного покрова в процессе выемки грунта для прокладки трубопроводов, а также при маневрировании техники, задействованной в различных производственных процессах. Рытье траншей (выемка грунта) вызывает полное уничтожение естественного почвенно-растительного покрова.

На этапе эксплуатации проектируемого объекта воздействие на растительный покров значительно снизится. Прежде всего, это касается механических нарушений, которые по завершению строительства будут сведены к минимуму (механические нарушения слабой степени в этот период могут наблюдаться только при проведении различного рода ремонтных работ).

Территория проектируемых работ характеризуется двумя типами растительности: растительность пашен (агроценозы) и растительность пастбищных земель. На момент проведения маршрутных наблюдений пахотные угодья представлены свободной от посевов пашней. Таким образом, в целом на период строительства прогнозируется средняя степень воздействия на растительный покров, а на период эксплуатации – слабая (незначительная).

При выполнении проектных решений и соблюдении необходимых экологических требований растительный покров на смежных (прилегающих) с проектируемой территорией участках нарушениям подвержена не будет.

При строительстве проектируемых объектов основными источниками прямого воздействия на животных будут являться опорно-двигательная часть строительных машин, механизмов всех видов автотранспорта. После прекращения работ и проведения рекультивационных работ биотопы на прилегающих участках способны самовосстановиться. Воздействие на этапе строительства связано с фактором беспокойства, обусловленным работой оборудования, движением автотранспорта, присутствием людей и связанными с этим шумом, запахом, вибрациями и прочими физическими факторами. Прямое механическое воздействие на животный мир будет оказано на представителей фауны, обитающих непосредственно на площадках строительства. Шумовое воздействие строительных работ производит отпугивающий эффект, что в период строительства несколько снижает травматизм и гибель животных от прямого механического воздействия.

В целом, биоценозы рассматриваемой территории сформировались под воздействием хозяйственной деятельности. Первичные природные комплексы давно преобразованы. Из обитающих видов животных большинство адаптированы к факторам беспокойства и присутствию людей. На рассматриваемой территории нет представителей млекопитающих, которые были бы внесены в Красную книгу федерального и регионального значения. Охотничьи ресурсы, в том числе промысловые виды животных, используемых для охоты на участке проектируемых работ отсутствуют. Пути массовых миграций животных отсутствуют. Переходы (тропы) копытных животных на участке изысканий отсутствуют.

Воздействие на животный мир от строительных площадок в целом прогнозируется как умеренное. Масштабы антропогенного воздействия после реализации проектных решений значительно уменьшатся, а его степень снизится.

Воздействие на животный мир можно оценить, как локальное, без значимых изменений в существующем сложившемся за длительный период хозяйственной деятельности фаунистическом комплексе.

В рамках общего техногенного воздействия на данной территории можно утверждать, что реализация проектных решений, при строгом соблюдении технологии производства и природоохранных мероприятий не окажет значительного дополнительного отрицательного воздействия на животный мир на сильно преобразованных территориях.

Проектные мероприятия по охране растительности совпадают с соответствующими мероприятиями по охране почв.

Для обеспечения снижения и исключения воздействия на растительный и животный мир при выполнении проектируемых работ необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- использование сертифицированного оборудования, технические характеристики которого обеспечивают соблюдение нормируемых уровней звукового давления, вибрации, электромагнитного

излучения и т.п.;

- предотвращение возникновения аварийных ситуаций и нарушений технологических процессов, ликвидация последствий аварий;
- антикоррозионная защита трубопроводов;
- размещение объекта и коммуникаций на минимально необходимых площадях;
- осуществление контроля за состоянием окружающей среды;
- тщательная уборка строительных отходов, коммунальных отходов и их обезвреживание;
- после завершения строительства запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки траншей;
- сокращение до возможного минимума времени нахождения открытыми траншей и котлованов, в целях снижения вероятности попадания в них представителей фауны;
- снижение производительности работ машин, механизмов, оборудования на период НМУ, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ;
- проведение уборки прилегающих территорий, после проведения строительных работ проводится рекультивация нарушенных земель;
- на всех этапах строительства следует выполнять мероприятия, предотвращающие разлив горюче-смазочных материалов, слив на трассе отработанных масел и т.п.;
- строительная колонна должна быть оснащена передвижным оборудованием - мусоросборниками для накопления, строительных и коммунальных отходов на трассе (ответственность за проведение работ по накоплению строительных отходов возлагается на начальника колонны);
- с целью уменьшения нарушений окружающей среды все строительно-монтажные работы должны проводиться исключительно в пределах полосы отвода, строгое соблюдение границ землеотвода;
- рассосредоточить по времени работы крановых установок и прочей техники, производства сварочных работ, покрасочных работ, работы дизельных машин и механизмов, при совместной работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- контроль скоростного режима движения автотранспорта с целью предупреждения гибели животных;
- передвижение строительной техники по ранее разработанным и согласованным схемам маршрутов;
- доставка материалов, изделий и конструкций к месту работ осуществляется от базы материально-технического обеспечения специализированным транспортом по существующим и временным грунтовым дорогам. В случае отсутствия или повреждения существующих путей подъезда к месту проведения работ проезд осуществлять следующим образом: обустроить на требуемом участке временную грунтовую автодорогу посредством срезки плодородного слоя грунта и перемещения его в отвал, уплотнения минерального грунта на участке срезки; по ближайшим существующим автодорогам осуществить заезд в полосу временного отвода на ближайшем к проведению СМР участке; продолжить движение в пределах полосы временного землеотвода по обустроенной временной автомобильной дороге;
- долговременная стоянка техники на площадке не предусматривается;
- на всех этапах строительства / эксплуатации следует выполнять мероприятия, предотвращающие нерегламентируемую охоту, рыбную ловлю и браконьерство: запрет для работников, в том числе подрядных строительных организаций, вести охоту в зоне реализации проекта компании; ознакомление строительного персонала с экологическими требованиями (подрядчики обязаны в полной мере проинструктировать своих работников по вопросам сохранения фауны и, в частности, о мерах, необходимых для исключения несанкционированной охоты); контроль над соблюдением строительным персоналом установленных норм и правил природопользования (ответственное лицо, назначенное приказом руководителя подрядной организации, осуществляющей строительство); принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром;
- на всех этапах строительства следует выполнять мероприятия, предотвращающие возгорание естественной растительности, вследствие допуска к работе неисправных технических средств, способных вызвать возгорание; на сварочных и строительных площадках должны осуществляться специальные меры противопожарной защиты; для курения должны быть отведены специально оборудованные места;
- промышленные процессы должны осуществляться на производственных площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории этих площадок диких животных (в соответствии с техническими требованиями на проектирование проектными решениями предусмотрены защитные ограждения канализационной и дренажной емкостей);
- исключить доступ птиц и животных к местам складирования пищевых и производственных отходов;
- для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на производственной площадке, необходимо:
- хранить материалы и сырье только на специально отведенных и обустроенных для этого площадках;

- помещать хозяйственные и производственные сточные воды в емкости для обработки на самой производственной площадке или для транспортировки на специальные полигоны для последующей утилизации;
- максимально использовать безотходные технологии и замкнутые системы водопотребления;
- снабжать емкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных;
- запрещается хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных на участках строительства;
- проведение ознакомительно-разъяснительной беседы с рабочими о животном мире территории проведения работ и правилах обращения с его представителями;
- борьбу с браконьерством путем запрета привоза и хранения огнестрельного оружия, самодельных устройств;
- для предотвращения риска гибели птиц от поражения электрическим током на ВЛ используются птицевежные устройства ПЗУ ВЛ-6-10 кВ в виде защитных кожухов из полимерных материалов;
- трубопроводы заглубить (под землей на определенную глубину). При строительстве трубопроводов в легко уязвимых местах среды обитания объектов животного мира, где невозможно заглубить трубы в землю, необходимо предусмотреть сооружение переходов для свободного перемещения объектов животного мира, приподняв отдельные участки трубопроводов на высоту не ниже 3-х метров; предотвращение возникновения аварийных ситуаций и нарушений технологических процессов, ликвидация последствий аварий.

Выполнение перечисленных мероприятий позволит значительно снизить негативное воздействие на животный и растительный мир.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов

Интенсивное ведение строительных работ и эксплуатация объектов и сооружений нефтегазодобычи приводят к значительным разрушениям поверхностного и растительного слоя. При этом нарушенные земли в условиях постоянной техногенной нагрузки обладают крайне незначительной способностью к самовосстановлению.

В соответствии с Земельным Кодексом РФ предприятия, учреждения и организации при разработке полезных ископаемых, проведении строительных и других работ обязаны: после окончания работ за свой счет привести нарушаемые земли и занимаемые земельные участки в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по назначению.

В настоящей работе, с целью снижения техногенной нагрузки на почвенно-растительный покров и защиты экосистемы от разрушения и восстановления ее зонального типа, предусматривается:

- при проведении работ с механическим повреждением плодородного (гумусово-аккумулятивного) слоя почвы обеспечить селективную выемку и складирование почв для последующего возвращения при проведении рекультивации (для горизонтов почв с содержанием гумуса более 1 %) по ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
- техническая и биологическая рекультивация нарушенных земель;
- планировочные работы в полосе земельного отвода после завершения строительных работ, устранение ям и рытвин, возникших при строительстве;
- тщательная уборка строительного мусора, бытовых отходов и их утилизация (вывоз на ближайшие пункты утилизации);
- предотвращение возникновения аварийных ситуаций и нарушений технологических процессов, ликвидация последствий аварий;
- антикоррозионная защита трубопроводов;
- для сохранения плодородного слоя почв под стройплощадки и временные объезды будут заняты минимально необходимые площади земель; все работы по строительству будут выполняться в пределах землеотвода.
- консервация нарушенных земель, при невозможности их рекультивации в установленные сроки;
- обвалование устьев скважин с целью предотвращения растекания нефтесодержащей жидкости по поверхности земли;
- для предотвращения попадания производственно-дождевых стоков на окружающую территорию открытые технологические площадки запроектированы с покрытием из бетонных плит и установкой бордюрного камня. На площадках предусмотрено устройство бетонных дождеприемников.

Тщательное соблюдение проектных мероприятий по охране и восстановлению земель не требует особых материальных затрат и не приведет к нарушению экологического баланса в данной



экосистеме.

Технология и организация рекультивационных работ, передача рекультивационных земель землепользователям, оценка эколого-экономической эффективности мероприятий по сохранению почвенно-растительного слоя, технико-экономические показатели рекультивационных работ представлены в Разделе 7 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» Часть 2 «Проект рекультивации земель. Пояснительная записка».

#### Охрана недр

Источниками загрязнения недр при эксплуатации нефтегазовых месторождений могут являться нефть и минерализованные воды в результате перетоков их по затрубному пространству при некачественном цементировании и не герметичности обсадных колонн добывающих скважин.

В процессе проектирования с целью исключения влияния на недра были предложены следующие технические решения:

- строгое соблюдение и следование технологии и проектным решениям;
- предусмотрена планировка и рекультивация нарушенных при строительстве участков земли;
- учитывалась глубина залегания грунтовых вод;
- осуществление дозиметрического контроля за радиационной обстановкой;
- антикоррозионная защита трубопроводов.

Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве

По данным раздела 5 «Проект организации строительства» при строительстве проектируемого объекта из числа общераспространенных полезных ископаемых используются песок и щебень. Карьеры для добычи указанных инертных материалов используются существующие. Информация по отведенным карьерам в обязательном порядке подлежит уточнению и согласованию на этапе разработки, согласования и утверждения ППР подрядной организации.

Основными мероприятиями по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве, является их использование в объемах, предусмотренных проектом, а также повторное использование отходов инертных материалов, образовавшихся в процессе строительства.

#### Мероприятия по защите от шума и вибрации

Проектируемые работы затрагивают территорию, которая к настоящему времени неоднократно изучена и уже претерпела ряд изменений в результате продолжительной промышленной эксплуатации рассматриваемого месторождения, основные коридоры существующих инженерных коммуникаций представлены:

- воздушными линиями напряжениями 6 кВ, 10 кВ, 35 кВ, 110 кВ;
- выкидными линиями и коллекторами;
- подземными кабельными линиями;
- трубопроводами,
- а также в результате сельскохозяйственного освоения.

Основные мероприятия и технические решения по защите от шума и вибрации (с целью максимального сокращения вредного воздействия на обслуживающий персонал и окружающую среду) предусмотренные проектом могут быть сведены к следующему:

- использование оборудования, имеющего сертификат и разрешение на применение;
- локализация источников шума на строительных площадках;
- для защиты рабочих от превышения уровня шума на рабочих местах, необходимо обеспечить обслуживающий персонал средствами индивидуальной защиты (наушниками);
- одним из наиболее эффективных способов снижения шумовой экспозиции является введение перерывов, т.е. рационализация режимов труда в условиях воздействия интенсивного шума. Длительность дополнительных регламентированных перерывов устанавливается с учетом уровня шума, его спектра и средств индивидуальной защиты. Отдых в период регламентированных перерывов следует проводить в специально оборудованных помещениях. Во время обеденного перерыва работающие при воздействии повышенных уровней шума также должны находиться в оптимальных акустических условиях (при уровне звука не выше 50 дБ);
- все технологическое оборудование размещено на площадках из железобетонных плит, поэтому вибрация не оказывает существенного воздействия на окружающую среду;
- поддержание в исправном состоянии оборудования за счет своевременного выполнения ремонтно-профилактических работ, реконструкции;
- рациональная планировка территории, при которой объекты, требующие защиты от шума (административные здания, ремонтно-восстановительные службы и т.п.), максимально удалены от шумных установок, находящихся как на открытых площадках, так и в помещении.

В свете вышеуказанных мероприятий и технических решений по снижению воздействия и полагая, что за выполнением этих мероприятий будет осуществляться должный контроль, можно предполагать, что воздействия вредных физических факторов на стадии строительства и эксплуатации будут на допустимом уровне.

## **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**

Осуществление мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне на линейный объект водовод не требуются.

В соответствии со ст.48 п. 14 Градостроительного кодекса РФ, раздел ИТМ ГОЧС разрабатывается в составе проектной документации:

- опасных производственных объектов (ОПО);
- объектов использующих атомную энергию (ядерные установки, пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пункты хранения радиоактивных отходов);
- особо опасных и технически сложных объектов;
- уникальных объектов;
- объектов обороны и безопасности.

Проектируемый объект 9130П «Строительство водовода и вспомогательной инфраструктуры для скважины №165 Покровского месторождения (ЗБС)» не является ОПО, транспортируемая среда - вода, отсутствуют опасные вещества, в связи с этим и в соответствии с ГК РФ данный раздел ГОЧС не требуется.