



**Общество с ограниченной ответственностью
«Волго-Уральский научно-исследовательский и
проектный институт нефти и газа»**

Заказчик – ООО «Нефтяная компания «Новый поток»

Обустройство Могутовского и Гремячевского месторождений

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12 «Иная документация в случаях,
предусмотренных федеральными законами»**

Подраздел 8 «Оценка воздействия на окружающую среду»

2019/122/НКНП-ОВОС

Том 12.8

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2020



**Общество с ограниченной ответственностью
«Волго-Уральский научно-исследовательский и
проектный институт нефти и газа»**

Заказчик – ООО «Нефтяная компания «Новый поток»

Обустройство Могутовского и Гремячевского месторождений

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12 «Иная документация в случаях,
предусмотренных федеральными законами»**

Подраздел 8 «Оценка воздействия на окружающую среду»

2019/122/НКНП-ОВОС

Том 12.8

Главный инженер

Главный инженер проекта



М.Ю. Попов

Л.И. Надежная

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2020

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
2019/122/НКНП-ОВОС-С	Содержание тома 12.8	
2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Текстовая часть	
2019/122/НКНП-ОВОС.ГЧ	Графическая часть	
	Лист1 – Ситуационная карта-схема	

Согласовано	

Инв.№ подл.	Подп. и Дата	Взам. инв. №	

2019/122/НКНП-ОВОС-С					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Спиридонова		<i>Спиридонова</i>	05.2020
Проверил		Беликова		<i>Беликова</i>	05.2020
Н.контр.		Кувшинов		<i>Кувшинов</i>	05.2020
ГИП		Надежная		<i>Надежная</i>	05.2020
Содержание тома 12.8					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		1	
ООО «ВолгоУралНИПИгаз» г. Оренбург					

Содержание текстовой части

Введение	9
1 Общие положения ОВОС, методология	12
1.1 Цели и задачи ОВОС	12
1.2 Принципы проведения ОВОС	13
1.3 Законодательные требования к ОВОС	14
2 Общие сведения о предприятии	16
2.1 Характеристика объектов добычи и подготовки сырья.....	16
2.2 Характеристика объектов транспорта сырья и продукции	20
2.3 Общие сведения об объектах намечаемой деятельности	21
3 Общая природная и антропогенная характеристика территории реализации намечаемой деятельности	27
3.1 Природные особенности территории	27
3.1.1 Климатическая характеристика.....	27
3.1.2 Геологическая, геоморфологическая характеристика	29
3.1.3 Гидрогеологическая характеристика	30
3.1.3.1 Оценка защищенности подземных вод	33
3.1.3.2 Гидрологическая характеристика	34
3.1.3.3 Водоохранные зоны водных объектов	36
3.1.4 Почвенные условия, сельскохозяйственное использование	37
3.1.5 Краткая характеристика растительности	40
3.1.6 Краткая характеристика животного мира	41
3.1.7 Радиационная обстановка	45
3.1.8 Земли ограниченного использования	45
3.1.8.1 Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы производственных и иных объектов.....	46
3.1.8.2 Охранные зоны трубопроводов.....	47
3.1.8.3 Охранные зоны электрических сетей	48
3.1.8.4 Земли природоохранного назначения	48
3.1.8.5 Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения.....	49
3.1.8.6 Водоохранные зоны водных объектов	50
3.1.8.7 Земли объектов культурного наследия	51
3.1.8.8 Особо охраняемые природные территории (ООПТ)	52
3.2 Характеристика существующей антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды.....	53
3.2.1 Характеристика существующих источников воздействия на окружающую среду	53
3.2.2 Результаты оценки современного состояния компонентов окружающей среды	
3.2.2.1 Результаты оценки современного состояния атмосферного воздуха.....	55
3.2.2.2 Результаты оценки современного состояния поверхностных вод.....	57

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и Дата			
Инв. № подл.			

2019/122/НКНП-ОВОС-ТЧ					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Спиридонова		<i>[Подпись]</i>	05.2020
Проверил		Беликова		<i>[Подпись]</i>	05.2020
Н.контр.		Кувшинов		<i>[Подпись]</i>	05.2020
ГИП		Надежная		<i>[Подпись]</i>	05.2020
Текстовая часть					
		Стадия	Лист	Листов	
		П	1		
ООО «ВолгоУралНИПИгаз» г. Оренбург					

3.2.2.3	Результаты оценки современного состояния подземных вод.....	58
3.2.2.4	Результаты оценки состояния почвенного покрова.....	60
3.2.2.5	Результаты оценки растительного покрова	62
3.2.2.6	Результаты оценки состояния животного мира	77
3.2.2.7	Результаты оценки состояния ландшафтов	78
3.2.2.8	Результаты оценки физического воздействия на атмосферный воздух.....	81
4	Социально-экономические условия, санитарно-эпидемиологическая обстановка и медико-демографические показатели	84
4.1	Социально-экономическая инфраструктура	84
4.1.1	Территория и население	84
4.1.2	Минерально-сырьевые ресурсы	86
4.1.3	Промышленность	87
4.1.4	Сельское хозяйство.....	88
4.2	Санитарно-эпидемиологическая обстановка и медико-демографические показатели.....	89
4.2.1	Состояние атмосферного воздуха	90
4.2.2	Состояние водных объектов в местах водопользования населения.....	91
4.2.3	Состояние хозяйственно-питьевого водоснабжения	92
4.2.4	Характеристика состояния почвы.....	94
4.2.5	Медико-демографические показатели.....	96
4.2.6	Характеристика первичной заболеваемости населения	97
5	Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.....	99
5.1	Воздействие на атмосферный воздух	99
5.2	Воздействие на геологическую среду, поверхностные и подземные воды	102
5.2.1	Водопотребление	104
5.2.2	Водоотведение	105
5.3	Воздействие на почвенный покров	108
5.4	Воздействие на растительный и животный мир.....	112
5.5	Воздействие на водные экосистемы и рыбные запасы при сооружении переходов через водные преграды	114
5.6	Воздействие отходов производства и потребления	115
5.7	Оценка шумового воздействия.....	132
6	Прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды.....	134
6.1	Прогноз возможного изменения состояния атмосферного воздуха.....	134
6.2	Прогноз возможного изменения состояния поверхностных и подземных вод...	135
6.3	Прогноз возможного неблагоприятного изменения почвенно-растительного покрова и животного мира.....	136
6.4	Прогноз возможного изменения ландшафтов	139
6.5	Предварительный прогноз возможных изменений социально-экономической сферы, медико-биологических и санитарно-эпидемиологических условий	140
6.6	Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений радиационной обстановки	141
6.7	Прогноз возможных изменений неблагоприятных физических воздействий.....	141
7	Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду.....	143

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7.1	Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух.	143
7.2	Мероприятия по снижению негативного воздействия на водную среду.....	146
7.3	Мероприятия по снижению негативного воздействия на недра.....	148
7.4	Мероприятия по снижению воздействия на почвенно-растительный покров и животный мир	149
7.5	Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления	154
7.6	Мероприятия по предотвращению и снижению возможного неблагоприятного физического воздействия	155
7.7	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду.....	156
8	Мониторинг компонентов окружающей среды	158
8.1	Мониторинг атмосферного воздуха.....	158
8.2	Мониторинг поверхностных и подземных вод.....	168
8.3	Мониторинг почвенного покрова	171
8.4	Мониторинг растительного покрова и животного мира	174
8.5	Мониторинг физических воздействий.....	175
8.6	Мониторинг радиационной ситуации	176
8.7	Мониторинг социально-экономической, медико-биологической и санитарно-эпидемиологической обстановки	176
9	Эколого-экономическая эффективность	179
9.1	Плата за выбросы в атмосферный воздух	179
9.2	Плата за размещение отходов.....	181
9.3	Расчет ущерба земельным ресурсам	186
9.4	Расчет ущерба растительному миру	186
10	Оценка неопределенностей при выполнении ОВОС.....	187
	Приложение А (обязательное) Задание на проектирование по объекту «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»	192
	Приложение Б Лицензия на пользование недрами ОРБ № 16187 НЭ.....	275
	Лицензия на недропользование ОРБ 16188 НЭ ООО «Нефтяная Компания «Новый Поток»	295
	Приложение В (обязательное)	311
	Климатическая характеристика № 05-01/1093 от 20.04.2017, № 05-01/1800 от 30.06.2017, фоновые концентрации № 05-01/2273. № 05-01/2273 от 21.08.2017.....	311
	Приложение Г(обязательное)_Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.05.2019 г. № 1012-р.....	317
	Приложение Д(обязательное)_Письмо Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области.....	318
	Письмо Министерства сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбургской области № 01-02-07/5799 от 03.12.2019 г. об отсутствии скотомогильников	319
	Письмо Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области № 39/4598 от 09.12.2019 г. о наличии земель лесного фонда	320
	Письмо Администрации МО Березовский сельсовет Бузулукского района Оренбургской области № 156 04.07.2017 г.	321
	Письмо Администрации МО Твердиловский сельсовет Бузулукского района	

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Оренбургской области № 148 от 27.06.2017 г. о предоставлении информации	324
Письмо Инспекции государственной охраны объектов культурного наследия Оренбургской области № 55-1-37 от 14.01.20 г. об отсутствии объектов культурного наследия	329
Письмо Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений об отсутствии ООПТ федерального значения	330
Письмо Администрации МО Бузулукский район Оренбургской области № 209 от 19.12.2019 г. об отсутствии ООПТ	331
Письмо Министерства сельского хозяйства Департамента мелиорации ФГБУ Управление «Оренбург мелиоводхоз» № 638 от 12.12.2019 г. Об отсутствии мелиоративных земель и мелиоративных систем	332
Письмо Департамента по недропользованию по ПФО (Приволжскнедра) № 491/спр. от 20.12.2019 г. о наличии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки	333
Письмо № 22 от 15.01.2018 ООО «Нефтяная компания «Новый Поток».....	341
Приложение Е(обязательное)Материалы по пересадке Краснокнижных растений.....	343

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

6

Обозначения и сокращения

АГЗУ	–	автоматизированная групповая замерная установка
ВЛ	–	высоковольтные линии
ВОЛС	–	волоконно-оптическая линия связи
ГН	–	гигиенические нормативы
ГОСТ	–	государственный стандарт
ЗРА	–	запорно-регулирующая арматура
ЗСО	–	зона санитарной охраны
ЗУ	–	замерный узел
ИНН	–	идентификационный номер налогоплательщика
Институт степи УрО РАН	–	институт степи Уральского отделения Российской академии наук
КСП	–	комплексный сборный пункт
МС	–	метеорологическая станция
НМУ	–	неблагоприятные метеорологические условия
ОБУВ	–	ориентировочные безопасные уровни воздействия
ОВОС	–	оценка воздействия на окружающую среду
ООО	–	общество с ограниченной ответственностью
Оренбургский ЦГМС	–	Оренбургский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
ПАВ	–	поверхностно-активные вещества
ПДК	–	предельно допустимая концентрация
ПДКр.х.	–	предельно допустимая концентрация вещества в воде рыбохозяйственного водного объекта
ППД	–	поддержание пластового давления
РФ	–	Российская Федерация

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

7

СанПиН	–	санитарно-эпидемиологические правила и нормативы
СЗЗ	–	санитарно-защитная зона
СОД	–	средства очистки и диагностики
СНиП	–	строительные нормы и правила
СП	–	свод правил
ФБУЗ	–	федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
ФГБУ	–	федеральное государственное бюджетное учреждение

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

8

Введение

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнен отделом инженерно-технических мероприятий и охраны окружающей среды (ИТМиООС) ООО «ВолгоУралНИПИгаз» в составе проектной документации «Обустройство Могутовского и Гремячевского месторождений» по договору с ООО «Нефтяная Компания «Новый поток». Основание для проектирования:

- Лицензионные обязательства по Могутовскому и Гремячевскому месторождениям.
- Протокол № 6 от 20.10.2017 г. технического совещания по вопросам рассмотрения технических и проектных решений при обустройстве Воронцовского, Могутовского и Гремячевского месторождений.
- Проектная документация № 2019/122-НКНП «Обустройство Могутовского и Гремячевского месторождений».

Инициатор (Заказчик) намечаемой деятельности:

ООО «Нефтяная Компания «Новый Поток»

Генеральный директор – Асаулов Степан Григорьевич

Россия, 461046, Г. Бузулук, ул. Центральная, двлд. 27Е

Телефон: +7 (3532) 3-93-91; +7 (3532) 3-93-92

Адрес электронной почты: info@nk-newstream.ru

Проектная организация и исполнители ОВОС

ООО «ВолгоУралНИПИгаз»

Директор – Шкарупа Сергей Борисович

Россия, 460000, г. Оренбург, ул. Пушкинская, д. 20

Телефон: +7 (3532) 77-09-93

Факс: +7 (3532) 340-617

Адрес электронной почты: info@vunipigaz.ru

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

9

Место реализации намечаемой деятельности

Проектными работами предусматривается обустройство кустовых площадок №№ 1-БГ, 2-Г, 3-Г Гремячевского месторождения, кустовых площадок №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ Могутовского месторождений. Проектируемые объекты расположены на территории Бузулукского района Оренбургской области.

Площадки проектных кустовых скважин №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ находятся в границах блоков земельных участков, исключенных (не вошедших) в состав территории национального парка «Бузулукский бор»; трасса нефтегазопровода, водовода, ВЛ, ВОЛС и автодороги прокладываются по территории земельных участков, исключенных (не вошедших) в состав территории национального парка «Бузулукский бор» по землям: промышленности, за границей национального парка по землям администрации Бузулукского района, площадки проектных кустовых скважин №№ 2-Г, 3-Г располагаются на пахотных и выгонных землях Бузулукского района.

Населенные пункты в пределах участка недр Могутовского месторождения отсутствуют, за исключением небольших лесных кордонов. В непосредственной близости от него расположены поселки Комсомольский, Черталык и Могутово.

Ближайшими к Гремячевскому месторождению населенными пунктами являются: село Березовка, Лоховка (нежилое), Твердилово. Сообщение между населенными пунктами осуществляется при помощи грунтовых и проселочных дорог. Ближайшая железнодорожная станция - г. Бузулук. Областной центр – г. Оренбург расположен в 286 км к юго-востоку.

Дорожная сеть развита слабо. Проезд возможен автомобильным транспортом круглогодично по дорогам федерального и областного значения с твердым покрытием, а также по грунтовым и проселочным дорогам в благоприятный период года.

Содержание ОВОС включает в себя следующие разделы:

- Общие положения ОВОС, методология,
- Общие сведения о предприятии,
- Общая природная и антропогенная характеристика территории реализации намечаемой деятельности,
- Социально-экономические условия, санитарно-эпидемиологическая обстановка и медико-демографические показатели,

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности,
- Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду,
- Воздействие на окружающую среду в период строительства и реконструкции инвестиционных объектов,
- Прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды,
- Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду,
- Мониторинг компонентов окружающей среды,
- Эколого-экономические показатели воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду,
- Оценка неопределенностей при выполнении ОВОС,
- Заключение по результатам ОВОС,
- Список литературы.

При выполнении природоохранных мероприятий антропогенная нагрузка на территорию при строительстве и эксплуатации площадки будет значительно снижена.

Для разработки раздела ОВОС используется информация о природных условиях территории и состоянии ее отдельных компонентов:

- воздушной среды,
- поверхностных и подземных вод;
- геологической среды;
- земельных ресурсов и недр,
- природных ландшафтов,
- культурно-исторических памятников и территорий,
- животного и растительного мира.

При подготовке раздела ОВОС использовались материалы предшествующих работ, проведенных на территории месторождения. Краткий анализ приведен в соответствующих разделах, использованные источники – в списке литературы, лицензии, результаты производственного экологического мониторинга, официальные письма и справки – в приложениях.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1 Общие положения ОВОС, методология

1.1 Цели и задачи ОВОС

Основная цель проведения ОВОС заключается в предотвращении или минимизации воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

При проведении ОВОС были выполнены следующие задачи:

- Проведена оценка современного состояния компонентов окружающей среды, а также социально-экономических показателей в районе реализации намечаемой деятельности на основе инженерно-экологических изысканий прошлых лет.
- Выявлены факторы негативного воздействия на природную среду и здоровье населения.
- Проведена количественная оценка воздействия намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды.
- Выполнена качественная оценка воздействия на окружающую среду в период строительства и реконструкции инвестиционных объектов.
- Выполнен прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды при реализации намечаемой деятельности.
- Предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия инвестиционных объектов на окружающую среду.
- Предложена схема проведения экологического мониторинга при осуществлении хозяйственной деятельности.
- Рассчитаны эколого-экономические показатели воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.
- Выявлены экологические неопределенности и ограничения.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1.2 Принципы проведения ОВОС

Основными принципами в части обеспечения охраны окружающей среды являются:

- соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;
- научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;
- охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;
- презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности;
- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- учет природных и социально-экономических обязанностей при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- приоритет сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;
- сохранение биологического разнообразия;
- соблюдение права каждого гражданина на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их права на благоприятную окружающую среду.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
								13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

1.3 Законодательные требования к ОВОС

Основным документом, регламентирующим проведение ОВОС в Российской Федерации, является Положение № 372 [1].

Исследования по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности должны включать:

- определение характеристик намечаемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернатив (в том числе отказа от деятельности);
- анализ состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая хозяйственная и иная деятельность (состояние природной среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- выявление возможных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с учетом альтернатив;
- оценку воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности (вероятности возникновения риска, степени, характера, масштаба, зоны распространения, а также прогнозирование экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий);
- определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;
- оценку значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
- сравнение по ожидаемым экологическим и связанным с ними социально-экономическим последствиям рассматриваемых альтернатив, в том числе варианта отказа от деятельности, и обоснование варианта предлагаемого для реализации;
- разработку предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Согласно Положению № 372 при проведении оценки воздействия на окружающую среду заказчик (исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, оценок в соответствии с законодательством Российской Федерации. Специально уполномоченные государст-

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

венные органы в области охраны окружающей среды предоставляют имеющуюся в их распоряжении информацию по экологическому состоянию территорий и воздействию аналогичной деятельности на окружающую среду заказчику (исполнителю) для проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Во исполнение требований законодательства РФ при проведении ОВОС учтены положения следующих нормативно-правовых документов и отраслевых стандартов:

- Федерального закона РФ №7-ФЗ [2];
- Федерального Закона РФ № 136-ФЗ [3];
- Федерального Закона РФ № 52-ФЗ [4];
- Федерального Закона РФ № 96-ФЗ [5];
- Федерального Закона РФ № 74-ФЗ [6];
- Федерального Закона РФ № 33-ФЗ [7];
- Федерального Закона РФ № 89-ФЗ [8];
- Федерального Закона РФ № 27-ФЗ [9];
- Федерального Закона РФ. № 52-ФЗ [10];
- Федерального Закона РФ № 200-ФЗ [11];
- Федерального Закона РФ №73-ФЗ [12];
- Федерального Закона РФ № 78-ФЗ [13];
- Федерального Закона РФ № 3-ФЗ [14].

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ			15

2 Общие сведения о предприятии

Добычу пластовой продукции Могутовского месторождения планируется осуществлять 44-мя скважинами, размещенными на трех кустовых площадках: №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ. Добычу пластовой продукции Гремячевского месторождения планируется осуществлять 13-ю скважинами, размещенными на трех кустовых площадках: №№ 1-БГ, 2-Г, 3-Г. Транспорт пластовой продукции осуществляется по нефтегазосборному коллектору до площадки КСП.

2.1 Характеристика объектов добычи и подготовки сырья

Могутовское и Гремячевское месторождения располагаются в Бузулукском районе Оренбургской области в 33 км к северо-северо-западнее г. Бузулук, основная часть месторождений находится в пределах национального парка «Бузулукский бор» (распоряжение Правительства РФ № 709-р) [15].

Могутовское и Гремячевское месторождения открыты в 1957 г.

Площадки проектных кустовых скважин №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ находятся в границах блоков земельных участков, исключенных (не вошедших) в состав территории национального парка «Бузулукский бор»; трасса нефтегазопровода, водовода, ВЛ, ВОЛС и автодороги прокладываются по территории земельных участков, исключенных (не вошедших) в состав территории национального парка «Бузулукский бор» по землям: промышленности, за границей национального парка по землям администрации Бузулукского района, площадки проектных кустовых скважин №№ 2-Г, 3-Г располагаются на землях администрации Бузулукского района.

Компонентный состав нефти Могутовского и Гремячевского месторождений и ее физико-химические характеристики приведены в таблицах 2.1- 2.6.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

16

Таблица 2.1 - Физико-химические свойства пластовой и разгазированной нефти. Могутовское месторождение, пласт А4, скв. № 103

Параметры	Значения
Глубина отбора пробы, м	нет данных*
Давление в точке отбора, МПа	нет данных*
Давление насыщения при температуре пласта, МПа	4,35
Газосодержание при стандартной сепарации/объем газа приведен к давлению 0,1013 МПа и 20 °С /, м3/м3	14,24
То же, м3/т	15,85
Усадка нефти, %	4
Объемный коэффициент нефти при стандартной сепарации	1,04
Плотность нефти при пластовых условиях, г/см3	0,8821
Средний коэффициент изотермической сжимаемости нефти при пластовой температуре, 1/МПа	9·10 ⁻⁴
Динамическая вязкость нефти при пластовых условиях, мПа·с	19,7
Нефть, сепарированная при стандартных условиях	
Плотность при 20 °С, г/см3	0,8985
Кинематическая вязкость при 20 °С, мм2/с	62,78
Динамическая вязкость при 20 °С, МПа·с	56,41
Температура застывания, 20 °С	-24
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	ниже -30
Мощность радиоактивного излучения, мкР/час	10
Концентрация хлористых солей, мг/дм3	154,1
Температура плавления парафина, °С	54
Кислотное число, мг КОН/г	<0,01
Массовая доля, %	
воды	<0,03
серы	3,30
фенолов	0,058
механических примесей	<0,005
смола	24,8
асфальтенов	6,4
парафина	4,7
* Пробы отобраны АО «Башнефтегеофизика»	

Таблица 2.2 - Физико-химические свойства пластовой и разгазированной нефти. Гремячевское месторождение, пласт А4, скв. № 45

Параметры	Значения
Глубина отбора пробы, м	1750
Давление в точке отбора, МПа	13,69
Давление насыщения при температуре пласта, МПа	2,45
Газосодержание при стандартной сепарации/объем газа приведен к давлению 0,1013 МПа и 20 °С /, м3/м3	9,57
То же, м3/т	10,78
Усадка нефти, %	3
Объемный коэффициент нефти при стандартной сепарации	1,03
Плотность нефти при пластовых условиях, г/см3	0,8752
Средний коэффициент изотермической сжимаемости нефти при пластовой температуре, 1/МПа	9·10 ⁻⁴
Динамическая вязкость нефти при пластовых условиях, мПа·с	16,0
Нефть, сепарированная при стандартных условиях	

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

17

Параметры	Значения
Плотность при 20 °С, г/см ³	0,8874
Кинематическая вязкость при 20 °С, мм ² /с	43,51
Динамическая вязкость при 20 °С, МПа·с	38,61
Температура застывания, 20 °С	-20
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	-30
Мощность радиоактивного излучения, мкР/час	10
Концентрация хлористых солей, мг/дм ³	1180,4
Температура плавления парафина, °С	54
Кислотное число, мг КОН/г	<0,01
Массовая доля, %	
воды	0,5*
серы	2,87
фенолов	0,049
механических примесей	<0,005
смола	24,83
асфальтенов	3,4
парафина	5,10
Примечания	
* - Массовая доля воды в подготовленной пробе нефти. Массовая доля воды в сырой нефти составила 1,4 %.	
Согласно ОСТ 153-39.2-048-2003 для физико-химического анализа сепарированной нефти должна быть взята нефть после стандартной сепарации. Допускается физико-химическую характеристику сепарированной нефти или отдельные параметры получать на основании исследования поверхностных проб нефти.	

Таблица 2.3 - Компонентный состав газа и нефти после стандартной сепарации. Могутовское месторождение, пласт А4, скв. № 103

Наименование компонентов	Молекулярная масса	Выделившийся газ		Разгазированная нефть		Пластовая нефть	
		массовая доля, %	молярная доля, %	массовая доля, %	молярная доля, %	массовая доля, %	молярная доля, %
Сероводород	34,082	0,17	0,16	<0,01	0,01	<0,01	0,03
Углекислый газ	44,010	3,08	2,30	-	-	0,07	0,35
Азот + редкие	28,013	15,85	18,83	-	-	0,34	2,85
в том числе гелий	4,003	0,0046	0,0378	-	-	0,0001	0,0058
в том числе Водород	2,016	0,0124	0,2019	-	-	0,0003	0,0346
Метан	16,043	13,64	27,96	0,01	0,10	0,30	4,30
Этан	30,070	18,65	20,39	0,05	0,44	0,45	3,46
Пропан	44,097	22,80	17,00	0,23	1,40	0,71	3,75
И-Буган	58,123	4,76	2,69	0,12	0,55	0,22	0,88
Н-Буган	58,123	10,98	6,21	0,45	2,07	0,68	2,70
И-Пентан	72,150	4,06	1,85	0,42	1,56	0,50	1,60
Н-Пентан	72,150	3,51	1,60	0,57	2,12	0,63	2,04
Гексаны	79,164	2,07	0,86	1,33	4,50	1,35	3,95
Гептаны	93,191	0,40	0,14	1,65	4,75	1,62	4,05
Октаны	107,218	0,03	0,01	1,78	4,45	1,74	3,78
Остаток (C9+)	320,7	0,00	0,00	93,39	78,05	91,39	66,26
Всего	-	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Молекулярная масса	-	32,877		268,0		232,7	
Относительная плотность газа (по воздуху)	-	1,143		-		-	
Плотность, кг/м ³	-	1,377		898,5		-	

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Наименование компонентов	Молекулярная масса	Выделившийся газ		Разгазированная нефть		Пластовая нефть	
		массовая доля, %	молярная доля, %	массовая доля, %	молярная доля, %	массовая доля, %	молярная доля, %
Высшая объемная теплота сгорания при 20 °С, к Дж/м ³	-	57,26		-		-	
Низшая объемная теплота сгорания при 20 °С, к Дж/м ³	-	52,49		-		-	
Число Воббе, МДж/м ³	-	50,1		-		-	

Таблица 2.4 – Серосодержащие соединения в газе и нефти после стандартной сепарации. Могутовское месторождение, пласт А4, скв. № 103

Наименование компонентов	Выделившийся газ		Разгазированная нефть		Пластовая нефть	
	молярная доля, %	Массовая доля, ppm	молярная доля, %	Массовая доля, ppm	молярная доля, %	Массовая доля, ppm
Смесь природных меркаптанов	0,005697	83,1	0,003233	5,8	0,003603	7,4
Этилмеркаптан	0,002557	48,2	0,003755	8,7	0,003575	9,5
И-Пропилмеркаптан	0,003743	86,5	0,009157	26,0	0,008344	27,3
Н-Пропилмеркаптан	0,000296	6,8	0,001496	4,2	0,001316	4,3
Н-Бутилмеркаптан	0,000048	1,3	0,000833	2,8	0,000715	2,8
Меркаптановая сера, Массовая доля, %	-		0,0208		-	

Таблица 2.5 – Компонентный состав газа и нефти после стандартной сепарации. Гремячевское месторождение, пласт А4, скв. № 45

Наименование компонентов	Молекулярная масса	Выделившийся газ		Разгазированная нефть		Пластовая нефть	
		молярная доля, %	Массовая доля, ppm	молярная доля, %	Массовая доля, ppm	молярная доля, %	Массовая доля, ppm
Сероводород	34,082	0,21	0,20	<0,01	0,01	<0,01	0,03
Углекислый газ	44,010	5,07	3,92	-	-	0,07	0,41
Азот + редкие	28,013	15,39	17,77	-	-	0,22	1,99
в том числе Гелий	4,003	0,0036	0,0288	-	-	0,0001	0,0062
в том числе Водород	2,016	0,0125	0,2002	-	-	0,0002	0,0246
Метан	16,043	13,36	26,94	<0,01	0,08	0,20	3,05
Этан	30,070	22,97	24,71	0,05	0,46	0,38	3,14
Пропан	44,097	19,78	14,51	0,16	1,00	0,44	2,49
И-Бутан	58,123	5,03	2,80	0,11	0,52	0,18	0,77
Н-Бутан	58,123	9,88	5,50	0,41	1,94	0,55	2,33
И-Пентан	72,150	3,97	1,78	0,47	1,79	0,52	1,79
Н-Пентан	72,150	2,79	1,25	0,61	2,32	0,64	2,20
Гексаны	79,164	1,32	0,54	1,51	5,24	1,51	4,73
Гептаны	93,191	0,20	0,07	1,91	5,64	1,89	5,02
Октаны	107,218	0,03	0,01	2,15	5,51	2,12	4,91

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

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

Наименование компонентов	Молекулярная масса	Выделившийся газ		Разгазированная нефть		Пластовая нефть	
		молярная доля, %	Массовая доля, ppm	молярная доля, %	Массовая доля, ppm	молярная доля, %	Массовая доля, ppm
Остаток (C9+)	337,4	0,00	0,00	92,62	75,49	91,28	67,14
Всего	-	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Молекулярная масса	-	32,349		275,0		248,4	
Относительная плотность газа (по воздуху)	-	1,124		-		-	
Плотность, кг/м ³	-	1,354		887,4		-	
Высшая объемная теплота сгорания при 20 °С, к Дж/м ³	-	55,35		-		-	
Низшая объемная теплота сгорания при 20 °С, к Дж/м ³	-	50,70		-		-	
Число Воббе, МДж/м ³	-	49,24		-		-	

Таблица 2.6 – Серосодержащие соединения в газе и нефти после стандартной сепарации. Гремячевское месторождение, пласт А4, скв. № 45

Наименование компонентов	Выделившийся газ		Разгазированная нефть		Пластовая нефть	
	молярная доля, %	Массовая доля, ppm	молярная доля, %	Массовая доля, ppm	молярная доля, %	Массовая доля, ppm
Смесь природных меркаптанов	0,005830	86,5	0,003429	6,0	0,003693	7,1
Этилмеркаптан	0,003510	67,3	0,004938	11,1	0,004781	11,9
И-Пропилмеркаптан	0,003268	76,8	0,008648	23,9	0,008057	24,7
Н-Пропилмеркаптан	0,000369	8,7	0,001909	5,3	0,001740	5,3
Н-Бутилмеркаптан	0,000065	1,8	0,000794	2,6	0,000714	2,6
Меркаптановая сера, Массовая доля, %	-		0,0151		-	

2.2 Характеристика объектов транспорта сырья и продукции

Функциональное назначение объекта – создание производственной системы, обеспечивающей:

– добычу и трубопроводный транспорт продукции с площадок кустов скважин 1-БГ, 2-Г, 3-Г, 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ через АГЗУ на комплексный сборный пункт (КСП);

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

20

– трубопроводный транспорт и подачу воды для системы ППД с КСП на площадке кустов скважин 1-БГ, 2-Г, 3-Г, 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ.

2.3 Общие сведения об объектах намечаемой деятельности

Проектом обустройства Могутовского и Гремячевского нефтяных месторождений предусматривается коллекторная система сбораи транспорта продукции нефтяных скважин от АГЗУ кустов скважин 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ до площадки КСП и кустов 2-Г, 3-Г до площадки КСП.

Все проектируемые здания площадок кустов скважин №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г блочно-модульные здания высокой степени заводской готовности. Источником теплоснабжения зданий принимается электрическая энергия.

Добычу пластовой продукции Могутовского месторождения планируется осуществлять 44-мя скважинами, размещенными на трех кустовых площадках: №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ.

Добычу пластовой продукции Гремячевского месторождения планируется осуществлять 13-ю скважинами, размещенными на трех кустовых площадках: №№1-БГ, 2-Г, 3-Г.

В соответствии с Задаaniem на проектирование (приложение А) технологическими решениями на кусте 1-БМ предусматривается:

- обустройство 11 нефтяных добывающих скважин под насосный способ добычи;
- подключение добывающих скважин к площадке глушения;
- установка 11 устьевых блоков реагентов УБР;
- подключение УБР к фонтанной арматуре каждой скважины;
- установка технологического блока АГЗУ-6БМ полной заводской готовности на 12 подключений;
- подключение добывающих скважин к технологическому блоку АГЗУ-6БМ;
- подключение нефтегазосборного коллектора от АГЗУ-6БМ к нефтегазосбор-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							21

ному коллектору «куст 2-БМ – КСП»;

- установка блоков дозирования ингибитора коррозии БДР-1.1БМ и ингибитора парафиноотложений и солеотложений БДР-1.2БМ полной заводской готовности;
- подключение БДР-1.1БМ и БДР-1.2БМ к нефтегазосборному коллектору от АГЗУ-6БМ;
- обустройство емкости подземной дренажной ЕД-1БМ V=8 м³.
- подключение технологического блока АГЗУ-6БМ, БДР-1.1БМ и БДР-1.2БМ к емкости подземной дренажной ЕД-1БМ;
- подключение технологического блока АГЗУ-6БМ и ЕД-1БМ к барботёру-
- поглотителю БП-1БМ и свече рассеивания СР-1БМ.

Строительство и ввод скважин на кусте осуществляется поэтапно (59-72 этапы).

На кусте 2-БМ предусматривается:

- обустройство 17 нефтяных добывающих скважин под насосный способ добычи (в т.ч. 2 скважины выведены из консервации);
- подключение добывающих скважин к площадке глушения;
- установка 17 устьевых блоков реагентов УБР;
- подключение УБР к фонтанной арматуре каждой скважины;
- установка технологического блока АГЗУ-1БМ полной заводской готовности на 8 подключений;
- установка технологического блока АГЗУ-2БМ полной заводской готовности на 8 подключений;
- подключение добывающих скважин к технологическим блокам АГЗУ-1БМ и АГЗУ-2БМ;
- подключение нефтегазосборных коллекторов от АГЗУ-1БМ и АГЗУ-2БМ к нефтегазосборному коллектору «куст 2-БМ – КСП»;
- установка блоков дозирования ингибитора коррозии БДР-2.1БМ, БДР-2.3БМ и ингибитора парафиноотложений или солеотложений БДР-2.2БМ, БДР-2.4БМ полной заводской готовности;
- подключение БДР-2.1БМ и БДР-2.2БМ к нефтегазосборному коллектору от

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

- АГЗУ-1БМ;
 - подключение БДР-2.3БМ и БДР-2.4БМ к нефтегазосборному коллектору от
 - АГЗУ-2БМ;
 - обустройство емкостей подземных дренажных ЕД-2.1БМ, ЕД-2.2БМ (V=8 м3).
 - подключение технологического блока АГЗУ-1БМ, БДР-2.1БМ и БДР-2.2БМ к емкости подземной дренажной ЕД-2.1БМ;
 - подключение технологического блока АГЗУ-1БМ и ЕД-2.1БМ к барботёру-
 - поглотителю БП-2.1БМ и свече рассеивания СР-2.1БМ;
 - – подключение технологического блока АГЗУ-2БМ, БДР-2.3БМ и БДР 2.4БМ к емкости подземной дренажной ЕД-2.2БМ;
 - подключение технологического блока АГЗУ-2БМ и ЕД-2.2БМ к барботёру-
 - поглотителю БП-2.2БМ и свече рассеивания СР-2.2БМ.
- Строительство и ввод скважин на кусте осуществляется поэтапно (2-25 этапы).

На кусте 3-БМ предусматривается:

- –обустройство 16 нефтяных добывающих скважин под насосный способ добычи (в т.ч. 1 скважина выведена из консервации);
- подключение добывающих скважин к площадке глушения;
- установка 16 устьевых блоков реагентов УБР;
- подключение УБР к фонтанной арматуре каждой скважины;
- установка технологического блока АГЗУ-4БМ полной заводской готовности на 8 подключений;
- установка технологического блока АГЗУ-5БМ полной заводской готовности на 8 подключений;
- подключение добывающих скважин к технологическим блокам АГЗУ-4БМ и АГЗУ-5БМ;
- подключение нефтегазосборных коллекторов от АГЗУ-4БМ и АГЗУ-5БМ к нефтегазосборному коллектору «куст 2-БМ – КСП»;
- установка блоков дозирования ингибитора коррозии БДР-3.1БМ, БДР-3.3БМ и ингибитора парафиноотложений и солеотложений БДР-3.2БМ, БДР-3.4БМ полной за-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

водской готовности;

- подключение БДР-3.1БМ и БДР-3.2БМ к нефтегазосборному коллектору от АГЗУ-4БМ;
- подключение БДР-3.3БМ и БДР-3.4БМ к нефтегазосборному коллектору от АГЗУ-5БМ;
- обустройство емкостей подземных дренажных ЕД-3.1БМ, ЕД-3.2БМ (V=8 м3).
- подключение технологического блока АГЗУ-4БМ, БДР-3.1БМ и БДР-3.2БМ к емкости подземной дренажной ЕД-3.1БМ;
- подключение технологического блока АГЗУ-4БМ и ЕД-3.1БМ к барботёру-поглотителю БП-3.1БМ и свече рассеивания СР-3.1БМ;
- подключение технологического блока АГЗУ-5БМ, БДР-3.3БМ и БДР-3.4БМ к емкости подземной дренажной ЕД-3.2БМ.
- подключение технологического блока АГЗУ-5БМ и ЕД-3.2БМ к барботёру-поглотителю БП-3.2БМ и свече рассеивания СР-3.2БМ.

Строительство и ввод скважин на кусте осуществляется поэтапно (35-57 этапы).

На кусте 1-БГ предусматривается:

- обустройство 5 нефтяных добывающих скважин под насосный способ добычи;
- подключение добывающих скважин к площадке глушения;
- установка 5 устьевых блоков реагентов УБР;
- подключение УБР к фонтанной арматуре каждой скважины;
- установка технологического блока АГЗУ-3БГ полной заводской готовности на 6 подключений;
- подключение добывающих скважин к технологическому блоку АГЗУ-3БГ;
- подключение нефтегазосборного коллектора от АГЗУ-3БГ к нефтегазосборному коллектору «куст 2-БМ – КСП»;
- установка блоков дозирования ингибитора коррозии БДР-1.1БГ и ингибитора парафиноотложений и солеотложений БДР-1.2БГ полной заводской готовности;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

24

- подключение БДР-1.1БГ и БДР-1.2БГ к нефтегазосборному коллектору от АГЗУ-3БГ;
 - обустройство емкости подземной дренажной ЕД-1БГ V=8 м3.
 - подключение технологического блока АГЗУ-3БГ, БДР-1.1БГ и БДР-1.2БГ к емкости подземной дренажной ЕД-1БГ;
 - подключение технологического блока АГЗУ-3БГ и ЕД-1БГ к барботёру-
 - поглотителю БП-1БГ и свече рассеивания СР-1БГ.
- Строительство и ввод скважин на кусте осуществляется поэтапно (27-33 этапы).

На кусте 2-Г предусматривается:

- обустройство 6 нефтяных добывающих скважин под насосный способ добычи;
- установка 6 устьевых блоков реагентов УБР;
- подключение УБР к фонтанной арматуре каждой скважины;
- подключение добывающих скважин к площадке глушения;
- установка технологического блока АГЗУ-7Г полной заводской готовности на 6 подключений;
- подключение добывающих скважин к технологическому блоку АГЗУ-7Г;
- подключение нефтегазосборного коллектора от АГЗУ-7Г к нефтегазосборному коллектору «куст 2-Г – КСП»;
- установка блоков дозирования ингибитора коррозии БДР-2.1Г и ингибитора парафиноотложений и солейотложений БДР-2.2Г полной заводской готовности;
- подключение БДР-2.1Г и БДР-2.2Г к нефтегазосборному коллектору от АГЗУ-7Г;
- обустройство емкости подземной дренажной ЕД-2Г V=8 м3.
- подключение технологического блока АГЗУ-7Г, БДР-2.1Г и БДР-2.2Г к емкости подземной дренажной ЕД-2Г.
- подключение технологического блока АГЗУ-7Г и ЕД-2Г к барботёру-поглотителю БП-2Г и свече рассеивания СР-2Г.

Строительство и ввод скважин на кусте осуществляется поэтапно (74-82 этапы).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

На кусте 3-Г предусматривается:

- обустройство 2 нефтяных добывающих скважин под насосный способ добычи (в т.ч. скважина поз.1 выведена из консервации);
- замер пластовой продукции на каждой скважине;
- подключение добывающих скважин к площадке глушения;
- установка 3 устьевых блоков реагентов УБР полной заводской готовности;
- подключение УБР-3.1Г и УБР-3.2Г к фонтанной арматуре каждой скважины;
- подключение УБР-3.3Г к выкидным трубопроводам.
- Строительство и ввод скважин на кусте осуществляется поэтапно (84-85 этапы).
- Проектной документацией предусмотрены:
 - - подъездная дорога до кустовых площадок 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ и 1-БГ с устройством водопропускных сооружений;
 - - нефтегазосборный коллектор с камерами пуска/приема СОД от куста 1-БМ до куста 2-БМ;
 - - нефтегазосборный коллектор с камерами пуска/приема СОД от куста 2-БМ до КСП;
 - подъездная автодорога от КСП до площадки куста скважин № 2-Г;
 - подъездная автодорога от куста № 3-Г до примыкания к автодороге от КСП до площадки куста скважин № 2-Г;
 - нефтегазосборный коллектор от куста № 2-Г до КСП с камерами пуска/приема СОД и отпайкой на кустовую площадку № 3-Г.

Недропользователь (ООО «Нефтяная Компания» «Новый Поток») осуществляет свою деятельность на основании лицензии (приложение Б).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

3 Общая природная и антропогенная характеристика территории реализации намечаемой деятельности

3.1 Природные особенности территории

3.1.1 Климатическая характеристика

Для характеристики климатических условий районов проведения изысканий использованы следующие материалы:

- Географический атлас Оренбургской области [16],
- Климатическая характеристика по данным многолетних наблюдений метеорологических станций (МС) Бузулук и (МС) Боровое лесничество ближайших населенных пунктов в пределах рассматриваемой территории (Оренбургский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС») (приложение В).

Территориально проектируемые объекты расположены в Бузулукском районе Оренбургской области.

Климат Бузулукского района характеризуется хорошо выраженной континентальностью с большой амплитудой колебаний среднесуточной температуры воздуха между зимой и летом. Среднегодовая температура воздуха составляет на территории Бузулукского района + 4,5 °С, на территории Бузулукского бора + 3,7 °С.

Другой отличительной чертой климата района, характеризующей его континентальность, является небольшое количество атмосферных осадков, которое колеблется от 350 мм в степной южной части до 542 мм над территорией Бузулукского бора. Средняя высота снежного покрова в конце зимы составляет от 30 до 40 см.

Среднегодовая сумма атмосферных осадков составляет 411 мм на территории Бузулукского района и 542 на территории Бузулукского бора. Относительная влажность воздуха — 72,0 %. В теплый период осадков выпадает в 2 раза больше, чем в холодный. Их неравномерное выпадение формирует экстремальные гидроэкологические

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

условия, приводящие либо к чрезвычайному иссушению территории и понижению уровня грунтовых вод, либо к значительному увлажнению, когда болотные и луговые низины заполняются водой. Максимальное количество осадков выпадает в июне - октябре, минимальное – в феврале и марте на территории района. На территории бора максимальное количество осадков приходится на июнь, октябрь и ноябрь, минимальное – на март и май. Важным экологическим фактором является снежный покров. Средняя продолжительность его залегания составляет 152 дня на открытых территориях и 169 дней – под пологом леса.

Безморозный период длится в среднем 142 дня [17]. Дата последнего весеннего заморозка на почве – 21 мая, первого осеннего – 13 сентября. Вегетационный период длится в среднем 169 дней. Даты наступления и окончания вегетационного периода - 15 апреля и 30 сентября.

Средняя годовая скорость ветра на открытых территориях района составляет 3,0 м/с. Минимальная из них 2,2 м/с (август), максимальная – 3,5 м/с (ноябрь). На территории лесного массива средняя годовая скорость ветра равна 1,6 м/с. Минимальная в августе – 1,3 м/с, максимальная в апреле, мае и ноябре – 1,8 м/с. На открытых территориях преобладают южное и юго-восточное направления ветра, на территории лесного массива – южное. По данным метеорологических станций в рассматриваемом районе преобладают ветры, скорость которых составляет 0-1 и 2-3 м/с. Их повторяемость в году достигает до 58 %. Скорость ветра, повторяемость превышения которой для данного района составляет 5 %, – 8 м/с на открытых пространствах и 5 м/с в лесном массиве.

Средняя продолжительность туманов по МС Бузулук достигает 17 дней в год. Минимальное из среднемесячных количество дней с туманами составляет 0,5 дня в месяц (май), максимальное – 3 дня (март). По МС Боровое лесничество – 13 дней в год. Минимальное 0,4 дня в месяц, максимальное 2 дня.

Коэффициент рельефа местности равен 1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе, равен 160 на территории Бузулукского района и 180 на территории Бузулукского бора.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

3.1.2 Геологическая, геоморфологическая характеристика

Могутовское и Гремячевское месторождения располагаются в Бузулукском районе Оренбургской области в 33 км к северо-северо-западнее г. Бузулук, основная часть месторождений находится в пределах национального парка «Бузулукский бор» Территория рассматриваемого района находится в центральной части возвышенности Общий Сырт и является частью Высокого Заволжья. В орографическом отношении рассматриваемая территория расположена в долине р. Боровка, на территории Национального парка «Бузулукский бор».

По генетическому типу это аккумулятивная эоловая равнина голоценового возраста, которая широкой полосой протягивается по обоим бортам р. Боровка. В рельефе территории проектируемого объекта выделяется голоценовая эоловая поверхность, низкая и высокая пойма.

На левобережье р. Боровки, четко выделяется массив эоловых полужакрепленных песков, создающих систему ячеистого рельефа. Субстратом для образования эоловых форм служат аллювиальные пески плейстоценового и голоценового возраста, а также триасовые песчаные породы. Гидрографическая сеть района изысканий принадлежит бассейну реки Самара и представлена р. Боровка и ее правыми и левыми притоками.

Проектируемые объекты расположены на склоне водораздела р. Боровка, поверхность имеет сглаженную волнистую поверхность с общим уклоном в северо-западном направлении к долине р. Боровка.

В региональном тектоническом отношении рассматриваемая территория, расположена в пределах Волго-Уральской антеклизы в пределах структуры первого порядка – Бузулукской впадины.

В геологическом строении территории принимают участие породы протерозойного складчатого фундамента и перекрывающий его чехол платформенных отложений палеозойской, мезозойской и кайнозойской групп.

Приповерхностный комплекс пород представлен отложениями пермской, триасовой, неогеновой и четвертичной систем [18].

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях [19] на территории под проектируемый объект выделены два инженерно-геологических элемента и пять расчетных грунтовых элементов:

Инженерно-геологические элементы:

3 – глины непросадочные, твердые;

4 – пески средней крупности, средней плотности;

Расчетные грунтовые элементы:

1 – пески мелкие средней плотности, малой степени водонасыщения;

1а – пески мелкие средней плотности, средней степени водонасыщения и насыщенные водой;

2 – суглинки непросадочные, твердые;

2а – суглинки непросадочные, тугопластичные;

2б – суглинки непросадочные, текучепластичные.

Опасные природные процессы, как оползни, обвалы, - на рассматриваемой территории не развиты. Карстовых проявлений на участке проведения работ и прилегающей территории в рельефе не отмечается. По устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов территория относится к VI категории.

Поверхность территории изысканий имеет сглаженную волнистую поверхность с уклоном к долине р. Боровка. Абсолютные высоты в пределах района изысканий меняются от 81,82-95,55 до 119,12-158,7 м. Максимальные высотные отметки приурочены к водоразделам рек, минимальные к урезам рек (урез р. Боровка). Относительные превышения составляют от 14,5 до 39,18 м.

3.1.3 Гидрогеологическая характеристика

Согласно схеме гидрогеологического районирования рассматриваемая территория входит в состав Сыртовского артезианского бассейна второго порядка с пластовым типом подземных вод.

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

По порядку расположения сверху вниз по разрезу от земной поверхности первым от поверхности земли на Могутовском и большей части Гремячевского месторождений является *нижненеоплейстоценово-голоценовый эолово-аллювиальный водоносный горизонт* (vaQ_{I-IV}), который распространен в долине реки Боровка. Водовмещающими отложениями являются гравий, пески, супеси, суглинки. Глинистые разности слагают в основном верхнюю часть разреза, песчаные отложения располагаются к основанию террас и пойм.

Пески чередуются с прослоями и линзами супесей, суглинков и глин. Кустовые площадки №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ расположены в пределах распространения водоносного нижненеоплейстоценово-голоценового эолово-аллювиального горизонта.

При проведении инженерно-геологических изысканий (июнь 2017 г.) подземные воды водоносного горизонта вскрыты на площадке 1-БГ на глубине от 4,0 до 5,2 м от поверхности земли. По трассе нефтепровода подземные воды вскрыты на глубине от 2,0 до 11,5 м. На переходах через р. Боровка на глубине от 1,32 до 1,6 м; р. Березовка на глубине 3,5 м; через ручей Черталык на глубине от 1,7 до 2,18 м; через ручей Муштай подземные воды вскрыты на глубине от 0,1 до 3,4 м от поверхности земли.

Уровень подземных вод на момент производства изысканий (июнь 2017 г.) по трассе линейных сооружений установился на глубине от 1,97 м до 11,35 м от поверхности земли. На переходе через реки и ручьи уровень установился: р. Боровка от 1,25 до 1,26 м; р. Березовка от 2,5 до 3,0 м; руч. Черталык от 1,7 до 2,18 м; через ручей Муштай установился на глубине от 0,1 до 3,2 м. На площадке кустов скважин 1-БГ, уровень подземных вод установился на глубине от 3,4 до 5,2 м [19].

В восточной части участка проектных работ первым от земной поверхности распространен относительно водоносный эоплейстоценовый озерноаллювиальный горизонт (1,aQE). В кровле горизонта на склонах долин рек перекрыт маломощными делювиальными отложениями, в подошве залегает на акчагыльских отложениях. Водовмещающие отложения представлены песками, глинами с включением мелкого гравия. Уровни подземных вод характеризуемого горизонта отмечаются на глубинах от 3,0 до 17,9 м. Воды безнапорные, но изредка, при наличии в разрезе водоупорных прослоев, величина местного напора может достигать 12,1 м.

При проведении инженерно-геологических изысканий (июнь 2017 г.) подземные

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

воды водоносного горизонта вскрыты на площадке 3-Г на глубине от 4,3 до 6,3 м. Уровень подземных вод на момент производства изысканий установился на глубине от 1,78 до 4,1 м, от поверхности земли [19].

Вторым от поверхности земли в районе изысканий является относительно водоупорный верхнеплиоценовый горизонт (N_2^2). Этот горизонт имеет широкое распространение в пределах Могутовского и Гремячевского месторождений и перекрыт сверху аллювиальными или эоплейстоценовыми отложениями. На дневную поверхность выходит только в юго-восточной части изучаемой территории.

Водовмещающие породы залегают в виде выклинивающихся пластов и линз и представлены тонко и мелкозернистыми песками и редко галечниками. Уровни подземных вод залегают на глубинах от 16,9 до 48,9 м. Воды, как правило, напорные. Пьезометрические уровни устанавливаются от 13,0 до 20,0 м. Дебиты скважин изменяются от 0,33 до 3,4 л/с при понижениях 2,1-29,0 м.

Третьим водоносным горизонтом, расположенным на участке недр является водоносный нижнеплиоценовый горизонт (N_2^1). На дневную поверхность на всей изучаемой территории не выходит. В кровле рассматриваемого горизонта залегают относительно водоупорный верхнеплиоценовый горизонт, в подошве – водоносный татарский комплекс. Нижняя часть геологического разреза представлена песчано-гравийно-галечниковыми отложениями, верхняя маломощными песчанистыми глинами и алевролитами. Подземные воды приурочены к разнозернистым пескам с большим содержанием гравия и галечника, к так называемому «базальному слою», мощность которого изменяется от 9,0 до 14,0 м. При проведении инженерно-геологических изысканий (июль 2017 г) подземные воды плиоценовых отложений не вскрыты.

Водоносный татарский комплекс (P_3) имеет повсеместное распространение. В кровле рассматриваемого комплекса в районе изысканий залегают отложения всех вышеописанных горизонтов. В подошве водоносного горизонта залегают водоносный уржумский комплекс. На дневную поверхность его отложения выходят, севернее рассматриваемой территории, по склонам долины р. Боровка. Водовмещающими породами являются песчаники, алевролиты и известняки разделяемые слоями водоупорных глин. Глубина залегания кровли водоносного комплекса уменьшается от водоразделов и их склонов к долинам рек. Глубина залегания комплекса изменяется от 5,0 на западе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

до 30-70 м в центральной части района работ. При проведении инженерно-геологических изысканий подземные воды татарских отложений не вскрыты.

3.1.3.1 Оценка защищенности подземных вод

Защищенности подземных вод гидрогеологических подразделений описанных выше производится в соответствии с "Временными методическими указаниями по составлению раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» в схемах размещения, ТЭО (ТЭР) и проектах разработки месторождений и строительства объектов нефтегазовой промышленности» [20].

По степени защищенности подземных вод первых от поверхности водоносных подразделений от загрязнения рассматриваемая территория не однозначна, что в первую очередь связано с литологическим составом пород зоны аэрации, её мощностью [21]. На дневную поверхность в пределах района изысканий, выходят эоловые, аллювиальные и эоплейстоценовые отложения.

Нижненеоплейстоценово-голоценовый эолово-аллювиальный водоносный горизонт залегает первым от дневной поверхности на большей части рассматриваемой территории. Кустовые площадки №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ расположены в пределах распространения донного горизонта. Зона аэрации аллювиального горизонта сложена преимущественно эоловыми песками, где глинистая фракция содержится в небольшом количестве (до 5 %). Горизонт содержит безнапорные воды, реже слабо-напорные. Здесь, из-за отсутствия слабопроницаемых пород в зоне аэрации, близкого залегания подземных вод, возможна прямая фильтрация загрязняющих веществ в водоносный горизонт. Подземные воды водоносного эолово-аллювиального горизонта, распространенного в долине реки Боровка, являются незащищенными от поверхностного загрязнения.

Наиболее защищенными на данной территории являются водоносные горизонты в западной части района изысканий, где распространены отложения эоплейстоценово-

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

го возраста. Площадки скважин 2-Г и 3-Г расположены в пределах распространения данного горизонта.

Защищенными также являются подземные воды плиоценовых отложений, благодаря наличию в верхней части разреза мощной (до 30-60 м) толщи глин. Глинистые слабопроницаемые отложения с низким коэффициентом фильтрации, препятствующие проникновению различных загрязнителей в грунты и подземные воды.

Водоносный татарский комплекс в районе изысканий является защищенным от поверхностного загрязнения, так как перекрыт сверху эоплестоценовыми и плиоценовыми водоупорными отложениями, которые обладают низким коэффициентом фильтрации и препятствуют проникновению различных загрязнителей в грунты и подземные воды.

3.1.3.2 Гидрологическая характеристика

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории принадлежит бассейну реки Самара. Наиболее крупной водной артерией рассматриваемого района является река Боровка (правый приток р. Самары). Средняя густота речной сети в пределах рассматриваемой территории составляет 0,30 км/км².

Могутовское и Гремячевское месторождения располагаются в долине реки Боровка. Водосборный бассейн на правом склоне долины представлен реками Черталык, Карачев Муштай и Сидоркин Муштай, на левом склоне р. Березовка.

Река Боровка протекает в юго-восточной части Могутовского месторождения и представлена своим средним течением (113-131 км). Протекает река с северо-востока на юго-запад и впадает в р. Самару на 208 км от устья. Общая длина реки составляет 167 км, площадь водосборного бассейна – 2060 км². Долина реки Боровка асимметрична. Русло реки прижато к левому склону долины и имеет глубокий врез, обусловленный литологическими особенностями. Ширина долины достигает 2 км. Средний уклон русла на участке Паника-Гремячево – 0,22-0,45 м/км, извилистость русла на этом же участке – 0,7. Долина имеет четко выраженную низкую и высокую пойму. Низкая пой-

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

						2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		34

ма возвышается над урезом воды на 2-3 м. Высокая пойма Боровки возвышается над урезом на 3-6 м [27].

Ширина русла реки Боровка составляет 25-30 м, глубина 1-2 м. Скорость течения составляет 0,1-0,3 м/с.

В гидрологическом отношении рассматриваемый район достаточно хорошо изучен. Ближайшие посты находятся на р. Боровка у пос. Паника (пост открыт в 1934 г). Среднегодовой расход реки, за многолетний период наблюдений составляет 5,71 м³/с. В многолетнем разрезе наименьший расход воды при открытом русле составлял 0,44 м³/с, а наименьший среднемноголетний расход зимнего периода составлял 0,42 м³/с [22].

Река Черталык является правым притоком р. Боровка, пересекает западную часть Могутовского месторождения, протекая с северо-запада на юг. Представлена река своим нижним течением, впадает в р. Боровка на 36 км от устья. Общая длина реки составляет 26 км, площадь водосборного бассейна 134 км².

Реки Карачев Муштай и Сидоркин Муштай протекают в северо-западной части Могутовского месторождения в меридиональном направлении, представлены своим нижним течением. Реки относятся к малым водотокам (площадь водосбора менее 2000 км²). Длина р. Карачев Муштай составляет 15 км, площадь водосборного бассейна – 50,4 км². Длина р. Сидоркин Муштай составляет 11 км, площадь водосборного бассейна – 32,3 км². Реки характеризуется небольшой шириной русла 0,3-1,5 м, средней глубиной 0,1 м, скорость течения 0,1-0,4 м/с.

Река Березовка протекает в восточной части изысканий и представлена своим средним течением. Является левым притоком р. Боровка, впадает в реку на 59 км от устья. Общая длина реки составляет 16 км, площадь водосборного бассейна – 58,8 км². Река имеет субмеридиональное направление, в верхнем течении справа в нее впадает р. Лучка.

С целью регулирования местного стока в верхнем течении все малые водотоки перекрыты плотинами устраиваемых поперек русла рек для обустройства прудов.

Помимо рек в рассматриваемом районе в бору рассеяны ручьи, озера и болота. В северной – западной части Могутовского месторождения на левобережье р. Черталык расположено озеро Моховое. Озеро Моховое, образовалось в котловине между

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

дюнами, где скапливаются дождевые и снеговые воды. Уровень воды в озере подвержен сезонным колебаниям, в засушливые годы озеро почти никогда не пересыхает. По химическому составу вода в озере гидрокарбонатно-сульфатная по катионам кальциево-магниевого. Вода пресная (0,4 г/дм³), средней жесткости (5,5 мг-экв/дм³), слабощелочные (ед. рН 7,9).

Проектируемые линейные сооружения от кустовых площадок пересекают реки Черталык, Боровка, Карачев Муштай и Березовка. Согласно инженерно-гидрометеорологическим изысканиям (том. 3 НП-069/17- ИГМИЗ) ГВВ 1 % обеспеченности р. Боровка составляет 87.82 м, р. Березовка – 111.15 м, р. Черталык 90.47 м, р. Муштай 87.18 м.

3.1.3.3 Водоохранные зоны водных объектов

В целях поддержания благоприятного гидрологического и гидрохимического режимов рек устанавливаются водоохраные зоны, представляющие собой территорию, на которой действует специальный режим хозяйственной деятельности.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Размеры этих зон регламентированы Водным кодексом РФ № 74-ФЗ [6].

Ширина водоохраной зоны:

- р. Боровка (длина 167 км) – 200 м;
- р. Черталык (длина 26 км) – 100 м;
- р. Карачев Муштай (длина 15 км) – 100 м;
- р. Сидоркин Муштай (длина 11 км) – 100 м;
- р. Березовка (длина 16 км) – 100 м;
- руч. Крутинка (длина 19 км) – 100 м.

Ширина водоохраной зоны озер составляет 50 м. Ширина прибрежной защитной полосы всех водных объектов составляет 50 м. Для рек, ручьев протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона составляет

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							36

50 м и совпадает с прибрежной защитной полосой.

В целях сохранения условий для воспроизводства водных биологических ресурсов устанавливаются рыбоохранные зоны. Размер рыбоохранных зон в соответствии с постановлением Правительства РФ № 743 [23], составляет для реки Боровка - 200 м.

Площадки проектируемых кустовых скважин расположены за пределами водоохранных зон водных объектов. Проектируемые линейные сооружения от кустовых площадок пересекают реки Боровка, Березовка, ручьи Черталык и Карачев Муштай.

3.1.4 Почвенные условия, сельскохозяйственное использование

Рассматриваемая территория расположена в Бузулукском административном районе Оренбургской области, в лесостепной почвенно-климатической зоне Предуральской провинции, в Бузулукско-Борском бугристо-песчаном ландшафтном подрайоне.

Территория обустройства кустовых площадок №№ 1-БМ , 2-БМ, 3-БМ на Могутовском месторождении и площадка 1-БГ на Гремячевском нефтяном месторождении находится на земельных участках, предоставленных ООО НК «Новый Поток» по лицензии, внутри лесного массива Бузулукский бор, на террасе реки Боровка. Коридор под коммуникации проходит по террасе и пойме рек Боровка и Черталык. (приложение Г). Участки 2-Г и 3-Г находятся восточнее бора, на землях сельскохозяйственного назначения, в близлежащем ландшафтном Боровско-Присамарском сыртово-увалистом районе

Площадки проектной деятельности ориентированы в широтном направлении, от крайней западной – 1-БМ в центре лесного массива бора до 1-БГ на восточной окраине бора.

Почвенный покров сформирован дерново-подбурами слабоподзоленными, слабо- и малогумусированными мало- и среднеспособными легкого гранулометрического состава (от супесчаного до легкосуглинистого). В пойме реки Боровка сформировались

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

37

аллювиальные серо-гумусовые дерновые типичные почвы, как обычного рода, так и карбонатные. Гранулометрический состав почв – от песков закрепленных до супесчаных дерновых подбуров, преимущественно – супесчаный. Очень ограниченно по трассе коридора коммуникаций присутствуют легкие суглинки.

Очень легкий гранулометрический состав почв и их сыпучесть требует уплотнения грунта при создании обвалований площадок, укрепление откосов георешеткой, а также затрудняет перенос дернины с растениями в процессе восстановительных мероприятий.

Площадка 1-БМ расположена на правом берегу реки Черталык, в районе песчаных дюн высотой до 15-20 м (рисунки 21, 22), с лишайниковыми борами (рисунки 23, 24), со склоновыми ландшафтами и супесчаными дерново-подбурами слабоподзоленными псевдофибровыми слабо- и малогумусными.

Площадки №№ 2-БМ и 3-БМ также занимают склоновое, транзитное положение в рельефе и имеют однотипный почвенный покров - дерново-подбуры слабоподзоленные псевдофибровые малогумусированные, мало- и среднемощные, на большей площади нарушенные. На почвенной карте нарушенные почвы выделены исследованиями А.И. Клементьева и др. почвоведов по результатам многолетних наблюдений за трансформациями почвенного покрова участков нефтедобычи в бору в самостоятельный контур ввиду их широкого распространения на площадках 2-БМ и 3-БМ.

Площадка № 1-БГ находится в рельефе ниже, имеет почвенный покров, сочетающий в себе дерново-подбуры литобарьерные мало- и среднегумусированные мало- и среднемощные легко- и среднесуглинистые.

При подготовке территории кустов скважин к строительству производится срезка растительного слоя высотой до 0,15 м с перемещением во временный отвал, в дальнейшем почвенно-растительный грунт используется для укрепления откосов насыпи и срезки, а так же на этапе рекультивации.

По трассе коридора коммуникаций гранулометрический состав почв закономерно изменяется, от песчаного и супесчаного в западной части Могутовского месторождения до средних и легких суглинках в поймах рек и средних и тяжелых суглинков за пределами бора на сельскохозяйственных землях.

По «Классификации и диагностике почв России» (2004) [24], относятся к стволу

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

постлитогенных, отделу альфегумусовых, типу дерново-подбуров. По ранее принятой «Классификации и диагностике почв СССР» (1977) [25], дерново-подбуры примерно соответствуют слабодифференцированному роду подтипа дерново-подзолистых почв.

Краткие выводы о строении почвенных покровов:

- почвенный покров Могутовского и Гремячевского месторождений отличается сравнительным однообразием при легком гранулометрическом составе (преимущественно – песчаном и супесчаном, реже – суглинистом),
- песчаные почвы бора бедны гумусом и имеют малую малую мощность профиля,
- морфологические характеристики почв связаны с условиями залегания их по рельефу,
- профиль песчаных боровых почв характеризуется наличием специфических новообразований - псевдофибр, имеющих важное гидрологическое значение для стабилизации состояния растительных сообществ территории,
- для всех имеющихся на месторождении почв характерно следующее: слабо-кислая реакция, слабая выщелоченность, ненасыщенность почвенного профиля, малая химико-минералогическая изменчивость исходной материнской породы, большая отмытость песков, слабая иллювиальная гумусированность минеральных горизонтов подвижным органическим веществом. Перечисленные свойства являются результатом превышения испарения над осадками при высоких летних температурах, что определило сравнительно невысокую интенсивность выноса продуктов гумификации и минерализации опада,
- почвам свойственна низкая величина гидролитической кислотности – в верхних горизонтах она колеблется от 0,97 до 1,27 мг-экв., снижаясь книзу. Низкая обменная способность почв обусловлена их низкой гумусированностью и обедненностью тонкодисперсными иловыми фракциями,
- проницаемость почв очень высокая, экологическая устойчивость почв низкая, что требует обязательного применения почвозащитных мероприятий при проведении проектных работ.
- коридор трубопроводов на выходе из бора до КСП проходит по черноземным почвам – маломощным, суглинистого и, на подходе к КСП, легкоглинистого состава.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

39

Близость бора с крупными массивами песков оказывает воздействие на гранулометрический состав почв: верхний слой у них тяжелее по составу, чем нижележащий. Содержание гумуса невысокое, но выше, чем в легких боровых почвах, почвы также не засолены, имеют нейтральную реакцию среды, не загрязнены тяжелыми металлами и нефтепродуктами, благополучны в плане агрономических характеристик, пригодны для рекультивации как черноземы обыкновенные, согласно ГОСТ 17.4.3.02-85 [26] и ГОСТ 17.5.3.06-85 [27] снятие плодородного слоя до 50 см.

– почвы площадок 2-Г и 3-Г, расположенных на поле, являются черноземами обыкновенными с характеристиками, удовлетворяющими зональным требованиям и подлежащим рекультивации с нормой снятия верхнего плодородного слоя 50 см.

Проектируемые объекты располагаются в границах Национального парка «Бузулукский бор» (распоряжение Правительства РФ №1952-р [28]) на землях, не вошедших в состав особо охраняемой природной территории федерального значения.

Согласно лицензий ОРБ № 16187 НЭ, ОРБ № 16188 НЭ (приложение Б) участки проектных работ находятся в границах блоков земельных участков, исключенных из состава территории Национального парка «Бузулукский бор», включая охранные зоны.

Согласно информации, полученной от Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области, на территории проектных работ, особо охраняемые природные территории (ООПТ) областного и местного значения отсутствуют (приложение Д).

3.1.5 Краткая характеристика растительности

Ландшафт в рассматриваемом районе степной, однако, влияние Бузулукского бора позволяет отнести территорию работ к лесостепи.

Бузулукский бор почти со всех сторон окаймлен полосой лиственного леса, граничащего с безлесной степью. Зона лиственных лесов - дубняков, тополельников и ольшаников тянется вдоль реки Боровки, а отдельные участки осинников и березняков

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

						2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		40

разбросаны по всему бору. Более двух третей массива занято разнообразными сосновыми и смешанными лесами. Восточная часть изучаемой территории находится в зоне степей. В прошлом в зоне господствовала степная дерновинно-злаковая растительность на черноземах обыкновенных. В настоящее время степи сильно преобразованы. Они распаханы на 40-60 %. Сохранившиеся участки степной растительности используют в качестве пастбищ [18].

3.1.6 Краткая характеристика животного мира

Крупный лесной массив - Бузулукский бор - является основным местом концентрации, размножения и обитания видов животных и птиц в Бузулукском районе. В составе его зоологических сообществ присутствуют как типичные северные виды - заяц-беляк, лось, рысь, глухарь, так и южные - кабан, серая куропатка, обыкновенная горлица. Часто встречаются как жители лесов - белка, лесной хорек, дятлы, так и обитатели открытых степных ландшафтов - степной хорек, хомяк, сизоворонка, орел-могильник.

Насекомоядные млекопитающие - одни из самых древних обитателей бора. Из насекомоядных млекопитающих нередок обыкновенный ёж и землеройки - малая бурозубка и более крупная обыкновенная бурозубка.

Летучие мыши занимают среди животных особое место. В бору имеется 10 видов летучих мышей, отличающихся друг от друга не только внешне, но и образом жизни, питанием, поведением, путями сезонных перелетов и местами зимовок. Данные млекопитающие, будучи по образу жизни - ночными, а по характеру питания – насекомоядными.

Заяц-беляк на территории Бузулукского бора обычен, а русак совсем редок. Немногочисленны типичные лесные обитатели среди грызунов - белка и садовая соня. Белка чаще всего встречается в борах, соня - в спелых насаждениях с густым подлеском.

Грызуны - самые многочисленные в бору животные. Среди грызунов, несомненно, наиболее интересен бобр, поселяющийся возле водоемов.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Самые многочисленны из хищников - куньи. К ним относятся барсуки, лесные куницы, лесные выдры, хорьки, ласки, горностаи и американские норки. Американская норка - это новый для бора вид, она была выпущена в области с целью акклиматизации. Постепенно вытеснив коренную европейскую норку, она освоила водоемы бора и заметно влияет на численность выхухоли.

Барсук - один из полезнейших обитателей бора. Он истребляет огромное количество опасных вредителей сосны - майского жука и его личинку.

Лисица - энергичный потребитель мышевидных грызунов, уничтожающих бесчисленное множество семян деревьев и кустарников.

В бору обитает несколько особей енотовидной собаки, акклиматизированного в области вида, а также - единственного представителя кошачьих в нашей фауне - рыси.

Из хищных млекопитающих в бору обитает 13 видов. Самый крупный из них - волк, наносящий заметный урон бобрам. Зимой волки охотятся на косуль, кабанов.

В бору обитает три вида парнокопытных, однако аборигенными видами могут считаться только лось и косуля.

Основные места обитания косули - леса, чередующиеся с полянами и ручьями. Основным её кормом являются различные виды трав, листья и молодые побеги кустарников, желуди, ягоды, а на полях - всходы различных культур. Зимой поедает высохшие траву и листья, обгладывает со стволов и сучьев мхи и лишайники.

В бору довольно много мелких грызунов. Помимо широко распространенных в Оренбургской области обыкновенной полевки и полевой мыши, здесь обитают типично лесные виды - желтогорлая лесная мышь и рыжая полевка.

Птицы - самые многочисленные позвоночные бора: их 132 вида из 13 отрядов. Большинство видов - перелетные. Из них гнездится более 90 видов, оседло живут в лесу 35 видов. Обилие семян и плодов древесно-кустарниковых растений привлекает сюда птиц зимой. В сосняках, ольшаниках близ жилья зимуют около десяти видов северных птиц. Соседство леса и степи обуславливают обитание здесь типично степных видов. В период миграций территорию бора посещают еще 28 пролетных вида.

В лесах массива гнездятся глухарь, тетерев, несколько видов орлов и сов, шесть видов дятлов, несколько видов синиц, в том числе и житель хвойных лесов синица-гаичка. Обычны на гнездовье в бору такие птицы, как кулик-вальдшнеп, серый жу-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

равль, сойка, вертишейка, зяблик.

Из пресмыкающихся в бору встречается черная гадюка и разноцветная ящерица - эндемики бора, встречающиеся по старым вырубкам сложных боров. Из рептилий бора, относительно редких для других районов Оренбургской области, следует отметить болотную черепаху, разноцветную ящерку, ломкую веретеницу, обыкновенную гадюку. В числе редких для степной зоны амфибий, обитающих в бору - обыкновенный и гребенчатый тритоны, прудовая и травяная лягушки.

В озерах встречаются золотой и серебряный караси, одомашненная форма сазана - карп, обыкновенная плотва, обыкновенные окунь и щука. Беспозвоночные животные изучены недостаточно.

При обустройстве кустовых площадок №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г Могутовского и Гремячевского месторождений планируется строительство перехода коридора коммуникаций через реки Боровка, Березовка, ручьи Черталык и Карачев Муштай.

В прибрежной части акватории русла реки водная растительность представлена: элодеей, рдестами, урутью, роголистником погруженным.

Фитопланктон рассматриваемого участка реки Березовка представлен диатомовые водоросли, составляющие основную биомассу фитопланктона.

Среднее значение биомассы летнего фитопланктона составляет - 0,291 г/м.

Зоопланктон р. Березовка представлен несколькими видами коловраток (Rotatoria), а также ранние личиночные стадии развития хирономид, глохидии двустворчатых моллюсков, гидры, личинки олигохет, нематоды и др.

Средняя биомасса организмов зоопланктона р. Березовка составила 0,198 г/м³.

Зообентос реки представлен беспозвоночными, относящимися к двум основным экологическим группам донной фауны - постоянноводной и гетеротопной.

Гетеротопные беспозвоночные представлены: на различной стадии развития личинками и куколками хирономид, цератогонид, подёнками, ручейником, личинками стрекозы и жуков.

Постоянноводная фауна представлена моллюсками и малощетиноквыми кольчатыми червями - олигохетами.

Средняя биомасса организмов макрозообентоса составляет - 2,1 г/м.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Ихтиофауна реки Березовка представлена: видами водных биологических ресурсов, отнесёнными к объектам, промышленного рыболовства (Приказ Минсельхоза России № 548 [29]): щука, голавль, плотва, серебряный карась, елец, окунь, уклея, пескарь обыкновенный, верховка.

Виды рыб, включённые в Красную книгу РФ и Красную книгу Оренбургской области в р. Березовка не отмечены.

Нерестилища, места массового нагула молоди перемежаются по всей акватории водоёма.

Нерест весенне-нерестующей рыбы начинается у щуки в начале апреля, сразу после распада льда при температуре воды +6 °С. При температуре +10 °С и выше нереститься елец. С третьей декады апреля по достижении температуры +11 °С начинается нерест окуня, а с повышением до +12 °С и выше -плотвы. Нерест других промысловых рыб начинается с повышением температуры воды от +12 - +14 °С в конце апреля - начале мая. Нерест карася проходит при температуре воды +14 - +22 °С с I декады мая по 10 июня, повторный с середины июля по август.

Структура ихтиоценоза запрашиваемого участка р. Березовка претерпевает сезонные изменения, следуя за изменениями обводнённости русла и заливной поймы в период весеннего паводка и биологическими особенностями популяций рыб.

В весенне-нерестовый период число видов и плотность рыбных скоплений увеличивается за счёт нерестовых миграций из р. Боровка, а так же после выклева молоди и в период её нагула и ската ранних стадий с конца апреля до конца июня.

Скат молоди рыб по основному водотоку реки проходит с начала мая до середины июня. Молодь в зависимости от вида и времени ската имеет навеску от 150 мг до 5 г. Рыбопродуктивность пойменных участков водоёма в месте проведения работ составляет 10,7 кг/га (1,07 г/м).

Рассматриваемый участок является местом нереста и путём миграции половозрелой части популяций туводных рыб. В летне-осенний период участок служит местом кормовых миграций разновозрастных рыб.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							44

3.1.7 Радиационная обстановка

По результатам радиационных исследований, выполненных в составе инженерно-экологических изысканий, территория размещения проектируемых объектов безопасна по радиационным факторам риска для промышленного строительства.

Регулярно на территории Оренбургской области на двух метеостанциях (МС), в Оренбурге и Бузулуке, проводятся наблюдения за радиоактивностью атмосферных выпадений на подстилающую поверхность.

Среднегодовое значение плотности радиоактивных выпадений на метеостанции Оренбург составило 1,49 Бк/м²·сут, а по метеостанции Бузулук – 1,60 Бк/м²·сут. Эти величины соответствуют средним значениям за предыдущие годы.

Максимальная концентрация радиоактивных выпадений суммарной бета-активности по МС Оренбург – 8,94 Бк/м²·сут зарегистрирована 13-14 ноября.

Максимальная концентрация радиоактивных выпадений суммарной бета-активности по МС Бузулук составила 10,42 Бк/м²·сут зафиксирована 31 декабря.

Для Оренбургской области критерий высокого радиоактивного загрязнения окружающей среды составляет 0,26 мкЗв/ч. Превышения критического значения мощности экспозиционной дозы (МЭД) на территории Оренбургской области в 2018 году не наблюдалось.

Среднегодовая величина МЭД по Оренбургской области составила 0,11 мкЗв/ч, т.е. находилась в пределах нормы. Гамма-фон наблюдался в пределах естественного от 0,06 до 0,19 мкЗв/ч [30].

3.1.8 Земли ограниченного использования

К землям ограниченного пользования относятся:

– санитарно-защитные зоны территорий специального назначения, производственных объектов и санитарные разрывы трубопроводов, автомобильных дорог;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

- земли природоохранного назначения;
- водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы рек, озер, водохранилищ;
- зоны санитарной охраны источников водоснабжения;
- особо охраняемые природные территории;
- земли объектов культурного наследия.

3.1.8.1 Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы производственных и иных объектов

Требования к размеру СЗЗ в зависимости от санитарной классификации предприятий, к их организации и благоустройству установлены СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 [31].

В соответствии с [31, п. 7.1.3] промышленные объекты по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сут с малым содержанием летучих углеводородов относятся к объектам 3 класса опасности с нормативным (ориентировочным) размером санитарно-защитной зоны 300 м.

Для линейной части трубопроводов [31] предусмотрены санитарные разрывы - ориентировочные минимальные расстояния до городов, других населенных пунктов, коллективных садов и дачных поселков и др.

Минимальное расстояние от магистральных трубопроводов для транспорта нефти, при диаметре труб от 300 до 600 мм (проектируемый нефтегазосборный коллектор 325 мм) до жилой застройки населенных пунктов составляет 100 м [31].

Проектируемые объекты удалены от жилой зоны на расстояние, превышающее нормативный (ориентировочный) размер санитарно-защитной зоны проектируемых кустовых площадок скважин №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г и размер санитарного разрыва от магистральных трубопроводов для транспорта нефти.

Согласно данным Министерства сельского хозяйства, пищевой и перерабаты-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

вающей промышленности Оренбургской области на территории проектных работ скотогильники, биотермические ямы и другие объекты захоронения животных отсутствуют (приложение Д).

3.1.8.2 Охранные зоны трубопроводов

Охранные зоны трубопроводов установлены на основании «Правил охраны магистральных трубопроводов» [32], в целях обеспечения сохранности, обеспечения нормальных условий эксплуатации, предотвращения несчастных случаев, исключения возможности повреждения трубопроводов (при любом виде их прокладки). В соответствии с [32, п.4.1], охранная зона установлена:

- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих нефть, природный газ, нефтепродукты, нефтяной и искусственный углеводородные газы, - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны;

- вдоль трасс трубопроводов, транспортирующих сжиженные углеводородные газы, нестабильные бензин и конденсат – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 100 метрах от оси трубопровода с каждой стороны;

- вдоль трасс многониточных трубопроводов - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими на указанных выше расстояниях от осей крайних трубопроводов;

- вдоль подводных переходов - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими от осей крайних ниток переходов на 100 м с каждой стороны;

- вокруг земляных амбаров для аварийного выпуска продукции - в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанного объекта на 50 м во все стороны;

- вокруг технологических установок подготовки продукции к транспорту, головных и промежуточных перекачивающих и наливных насосных станций, резервуарных

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							47

парков, компрессорных и газораспределительных станций, узлов измерения продукции, наливных и сливных эстакад - в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границ территорий указанных объектов на 100 м во все стороны.

3.1.8.3 Охранные зоны электрических сетей

Охранные зоны электрических сетей установлены в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 160 [33], вдоль воздушных линий электропередачи в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства, ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии:

- 1-20 кВ – 10 м (5 м для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов);
- 35 кВ - 15 м;
- 110 кВ - 20 м;
- 150, 220 кВ - 25 м.

3.1.8.4 Земли природоохранного назначения

На землях природоохранного назначения допускается ограниченная хозяйственная деятельность при соблюдении установленного режима охраны этих земель в соответствии с федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

В районе имеются защитные леса [11, ст. 102]:

- леса, расположенные в водоохраных зонах;
- леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов (защитные

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей и автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации).

Проектируемый объект располагается на территории Бузулукского района Оренбургской области в границах Национального парка «Бузулукский бор» на землях, не вошедших в состав особо охраняемой природной территории федерального значения. Распоряжением Правительства Российской Федерации № 1012-р от 22.05.2019 г. земли лесного фонда переведены в категорию земель промышленности (приложение Г).

По данным письма № 39/4598 от 09.12.2019 г. Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области в зоне размещения объекта: «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений» земли лесного фонда отсутствуют (приложение Д).

3.1.8.5 Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

В близлежащих к проектируемым объектам населенных пунктах источником хозяйственно-питьевого водоснабжения являются одиночные водозаборные скважины, которые расположены в районе населенных пунктов. Для существующих источников водоснабжения установлены зоны санитарной охраны (ЗСО).

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110 [34] граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 50 м. На территории первого пояса не допускаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения

Проектируемый объект «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений» расположен за пределами зон санитарной охраны ис-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							49

точников питьевого водоснабжения (приложение Д).

3.1.8.6 Водоохранные зоны водных объектов

В целях поддержания благоприятного гидрологического и гидрохимического режимов рек устанавливаются водоохранные зоны, представляющие собой территорию, на которой действует специальный режим хозяйственной деятельности.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Размеры этих зон регламентированы Водным кодексом РФ № 74-ФЗ [6].

Ширина водоохраной зоны:

- р. Боровка (длина 167 км) – 200 м;
- р. Черталык (длина 26 км) – 100 м;
- р. Карачев Муштай (длина 15 км) – 100 м;
- р. Сидоркин Муштай (длина 11 км) – 100 м;
- р. Березовка (длина 16 км) – 100 м;
- руч. Крутинка (длина 19 км) – 100 м.

Ширина водоохраной зоны озер составляет 50 м. Ширина прибрежной защитной полосы всех водных объектов составляет 50 м. Для рек, ручьев протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона составляет 50 м и совпадает с прибрежной защитной полосой.

В целях сохранения условий для воспроизводства водных биологических ресурсов устанавливаются рыбоохранные зоны. Размер рыбоохранных зон в соответствии с постановлением Правительства РФ № 743 [23], составляет для реки Боровка - 200 м.

Площадки проектируемых кустовых скважин расположены за пределами водоохранных зон водных объектов. Проектируемые линейные сооружения от кустовых площадок пересекают реки Боровка, Березовка, ручьи Черталык и Карачев Муштай.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3.1.8.7 Земли объектов культурного наследия

Земельные участки в границах территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также в границах территорий выявленных объектов культурного наследия относятся к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом № 73 [12].

Согласно постановлению Правительства Оренбургской области № 121-п [35], в Оренбургской области находятся 341 памятник природы областного значения. На территории Бузулукского района - 12 памятников природы областного значения. Все памятники природы областного значения удалены от территории проектных работ на расстоянии более 10 км.

На территории земельного участка, отводимого под проектируемый объект, проведено археологическое обследование. Работы выполнены ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет».

Согласно письму № 55-1-37 от 14.01.2020 г. Инспекции государственной охраны объектов культурного наследия Оренбургской области на территории, подлежащей хозяйственному освоению по проекту «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений», в Бузулукском районе Оренбургской области, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия, отсутствуют. Территория проектных работ расположена вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия (приложение Д).

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

51

3.1.8.8 Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

ООПТ образуют природное наследие, которое представляет собой совокупность информации, содержащейся в природных объектах, необходимой для познания природных процессов и явлений, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, поддержания экологического равновесия.

Проектируемые объекты располагаются в границах Национального парка «Бузулукский бор» (Распоряжение Правительства РФ №1952-р от 29.12.2007) на землях, не вошедших в состав особо охраняемой природной территории федерального значения. Распоряжением Правительства Российской Федерации № 1012-р (приложение Г) земли лесного фонда переведены в категорию земель промышленности.

Согласно письму Минприроды России на территории проектных работ, особо охраняемые природные территории (ООПТ) федерального значения отсутствуют (приложение Д).

Согласно письму администрации муниципального образования Бузулукский район Оренбургской области, на территории проектных работ, особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения отсутствуют (приложение Д).

Согласно письму Министерства природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области, на территории проектных работ, особо охраняемые природные территории (ООПТ) областного и местного значения отсутствуют (приложение Д).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

3.2 Характеристика существующей антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды

3.2.1 Характеристика существующих источников воздействия на окружающую среду

В настоящее время на территории проектных работ источниками загрязнения окружающей среды являются объекты ПАО "Оренбургнефть", а именно: объекты добычи, сбора и транспорта нефти Пасмуровского и Рябинового месторождений; ОАО "Самаранефтегаз" – Жуковское месторождение; ООО "Юпитер-А" – Твердиловское месторождение.

На нефтяных месторождениях основным видом деятельности является поисковое и эксплуатационное бурение, добыча, сбор и транспорт нефти. Добываемая продукция со скважин поступает по выкидным линиям на замерные установки (ЗУ), где производятся замеры дебитов скважин, после чего пластовая смесь подается на дожимно-насосные станции (ДНС).

При добыче и сборе нефти источниками постоянных выбросов являются:

- запорно-регулирующая арматура (ЗРА) устьевого оборудования эксплуатационных скважин;
- запорно-регулирующая арматура ЗУ.

Выбросы легких фракций нефти в системе сбора происходят в результате утечек через фланцевые соединения и сальниковые уплотнения технологического оборудования. При этом в атмосферу выделяются пары нефти, состоящие, в основном, из смеси предельных углеводородов C_1-C_5 и C_6-C_{10} . Основными загрязняющими веществами от источников, непосредственно связанных с процессами добычи, сбора и подготовки углеводородного сырья, являются: оксиды азота, оксид углерода, диоксид серы, углеводороды, сероводород, сажа, бенз(а)пирен, метанол. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от вспомогательных производств, не имеющих непосредственного отношения к основной производственной деятельности предприятия, а обусловленных прове-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

53

дением сварочных работ при ремонте технологического оборудования и различных металлических конструкций, представлены: соединениями марганца, фтористым водородом; оксидами железа и неорганической пылью, содержащей двуокись кремния в количестве от 20 до 70 %.

Наряду с постоянно действующими выбросами вредных веществ в атмосферный воздух на нефтяных месторождениях осуществляются кратковременные (залповые) выбросы, которые увеличивают на некоторое время массу выбросов от источника по сравнению со среднегодовыми значениями. В силу кратковременности и эпизодичности залповые выбросы не оказывают определяющего воздействия на общее состояние атмосферы, но могут вызвать локальное повышение уровня загрязнения.

В результате залповых выбросов в атмосферный воздух поступают: оксиды азота, оксид углерода, углеводороды, диоксид серы, сероводород, сажа, бенз(а)пирен, метан.

Также на территории проведения проектных работ в настоящее время действуют источники загрязнения атмосферного воздуха от запорно-регулирующей арматуры устьевого оборудования законсервированных и ликвидированных скважин. Скважины располагаются на Могутовском, Гремячевском и Воронцовском месторождениях. На территории Могутовского месторождения в 1955-1957 г.г. было пробурено 14 скважин. На территории Гремячевского месторождения в 1957-1958 г.г. было пробурено девять поисково-разведочных скважин. Все эти скважины в дальнейшем были либо ликвидированы, либо законсервированы. В консервации в пределах исследуемой территории числятся следующие скважины: Могутовское месторождение: №№ 101, 103, 104, 105, 107, 110, 114, 115. Скважины Могутовской площади находятся в консервации более 50 лет за исключением скважин 101 и 103, которые были законсервированы в 2001 году. Потенциально опасными в экологическом отношении являются скважины, из которых был получен газ. Даже при небольших дебитах газа такие скважины могут стать источником загрязнения атмосферного воздуха углеводородами. Газ получен в следующих скважинах:

- Могутовское месторождение: №№ 5, 9, 11-18, 20, 23;
- Гремячевское месторождение: №№ 2, 4, 6, 14, 15, 17, 18.

Кроме того, загрязнение атмосферного воздуха в рассматриваемом районе обу-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

словлено также работой отопительных систем в населенных пунктах, сельскохозяйственной техники и автомобильного транспорта. В выбросах данных источников содержатся следующие основные загрязняющие атмосферу вещества: оксиды азота, оксид углерода, углеводороды, сажа.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух могут опосредованно воздействовать на другие компоненты окружающей среды, осаждаясь на почве либо выпадая с атмосферными осадками. Загрязняющие вещества через почвенный покров могут попадать в поверхностные и подземные водные объекты.

Таким образом, на компоненты окружающей среды в районе реализации намечаемой деятельности на протяжении многих лет оказывается интенсивное антропогенное воздействие, как непосредственное, так и опосредованное.

Ниже приведены результаты оценки современного состояния компонентов окружающей природной среды.

3.2.2 Результаты оценки современного состояния компонентов окружающей среды

3.2.2.1 Результаты оценки современного состояния атмосферного воздуха

Качественными показателями состояния атмосферного воздуха являются предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе населенных мест.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, где отсутствуют стационарные посты приведены на основании мониторинга атмосферного воздуха по данным Оренбургского ЦГМС - филиала ФГБУ «Приволжское УГМС» и представлены в таблице 3.1.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							55

Таблица 3.1 – Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов (по данным Оренбургского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС»)

Ингредиенты	ПДК _{м.р.} мг/м ³	Класс опасности	Значения концентраций			
			н.п. Черталык		н.п. Березовка	
			мг/м ³	доли ПДК	мг/м ³	доли ПДК
Диоксид серы	0,5	3	0,009	0,018	0,006	0,012
Оксид углерода	5	4	1,5	0,3	1,1	0,22
Диоксид азота	0,2	3	0,043	0,215	0,040	0,2
Оксид азота	0,4	3	0,022	0,055	0,020	0,05
Сероводород	0,008	2	0,002	0,25	0,001	0,125
Бенз(а)пирен	-	1	1,5×10 ⁻⁶	-	1,5×10 ⁻⁶	-
Углеводороды предельные C ₁ -C ₁₀	-	-	1,70	-	1,40	-

Для оценки текущего (фоновый) уровня загрязнения воздушного бассейна на территории Бузулукского бора в 2016 году были проведены замеры атмосферного воздуха на границе участков недр Могутовского, Гремячевского, Воронцовского месторождений на следующие показатели: азота диоксид, углерода оксид, дигидросульфид (сероводород), взвешенные вещества, углеводороды предельные C₁-C₁₀ (суммарно) [36]. Результаты полученных данных показывают, что превышений по исследуемым показателям зарегистрировано не было [36].

Результаты анализа загрязнения воздушного бассейна в рассматриваемом районе по данным государственного контроля, а также разовые замеры, проведенные при полевых работах, свидетельствуют об отсутствии превышений установленных санитарно-гигиенических нормативов качества воздушной среды [82, 83].

Результаты анализа загрязнения воздушного бассейна в районе проектных работ по данным государственного контроля, а также разовые замеры, проведенные при полевых работах, свидетельствуют об отсутствии превышений установленных санитарно-гигиенических нормативов качества воздушной среды [37, 38].

По данным Оренбургского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС» превышений ПДК не наблюдается. В рассматриваемых населенных пунктах максимальная из фоновых концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе составляет 0,3 ПДК (оксид углерода) в н.п. Черталык, что в совокупности с природно-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

климатическими условиями исследуемой территории позволяет оценить состояние атмосферного воздуха в населенных пунктах как ограниченно благоприятное.

3.2.2.2 Результаты оценки современного состояния поверхностных вод

Характеристика состояния поверхностных вод и донных отложений рассматриваемой территории приводится по данным инженерно-экологических изысканий [18].

Для оценки современного состояния поверхностных вод в рамках инженерно-экологических изысканий, было отобрано девять проб воды. Отбор, анализ проб выполнен аккредитованной лабораторией экологической безопасности ООО «Волго-УралНИПИГаз». По полученным результатам можно сделать следующие выводы:

- по химическому составу преобладают гидрокарбонатные воды с повышенным содержанием ионов магния и кальция;
- концентрации хлоридов и сульфатов удовлетворяет требованиям установленных нормативов и не превышает ПДКр.х;
- по степени концентрации ионов водорода вода в соответствии с общими требованиями к составу и свойствам воды водных объектов (СанПиН 2.1.5.980 [39]) не выходит за пределы интервала значений 6,5–8,5. Данный показатель изменяется от 7,7 до 8,0. Превышений по данному компоненту в отобранных пробах воды не установлено. Реакция среды отобранных проб слабощелочная;
- по величине общей жесткости воды исследуемых объектов относятся к категориям: умеренно жесткие, жесткие.
- превышений над нормативами в исследованных пробах воды по нитратам не обнаружено;
- превышение по содержанию нитритов в пробе воды отобранной из реки Березовка составило 1,25 ПДКр.х.;
- повышенные концентрации азота аммонийного до 1,58 ПДКр.х. обнаружены в пробе воды отобранной из р. Карачев Муштай;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

- показатель ХПК в отобранных пробах воды из р. Березовка превышает установленные нормы в 2,55, р. Лучка – в 2,67 раз;
- загрязнение поверхностных вод АПАВ, нефтепродуктами загрязняющими веществами не выявлено;
- во всех отобранных пробах воды обнаружены превышения до 1,1-4,4 ПДКр.х. по фенолам;
- обнаружены превышения: по железу – 1,2-2,9 ПДКр.х., по марганцу – 2-12 ПДКр.х., по никелю – 2-3 ПДКр.х., по меди – 2-5 ПДКр.х., по свинцу – 1,16-4,66 ПДКр.х.

Таким образом, основной причиной повышения окисляемости исследуемых водных объектов, являются природные условия рассматриваемой территории. Реки исследуемого района на многих участках заболочены. Кроме того, загрязнение данным компонентом может быть связано с общей антропогенной нагрузкой (сбросом сточных вод на рельеф в районе населенных пунктов). Азотистые соединения поступает в поверхностные воды, в основном, в результате вымывания из почв. Загрязнение данными компонентами, вероятно, связано с сельскохозяйственной деятельностью в пределах водосборного бассейна рассматриваемых водных объектов. Загрязнение фенолом, вероятно, связано с общей антропогенной нагрузкой на исследуемые водные объекты (функционирование промышленных предприятий, наличие железнодорожных и автомобильных магистралей, сброс сточных вод на рельеф в районе населенных пунктов). Основной причиной повышения концентраций металлов (Fe, Mn, Ni, Cu, Pb) в рассматриваемом районе является геохимическая специализация приповерхностного комплекса пород в районе водосборного бассейна водных объектов.

3.2.2.3 Результаты оценки современного состояния подземных вод

Для оценки современного состояния подземных вод в рамках инженерно-экологических изысканий, было отобрано четыре пробы воды. Отбор проб выполнен

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							58

из водопроводов в н.п. Березовка и Комсомольский, колодца Кордон «Гремячий», родника «Золотой ключ» в районе кордона «Гремячий». Отбор проб воды и их анализ выполнен аккредитованной лабораторией экологической безопасности ООО «Волго-УралНИПИГаз». По полученным результатам можно сделать следующие выводы:

- по химическому составу преобладают гидрокарбонатные, хлоридно-гидрокарбонатные воды с повышенным содержанием ионов магния и натрия;
- подземные воды рассматриваемой территории пресные, слабосолоноватые;
- по химическому составу воды сульфатно-гидрокарбонатные, хлоридно-гидрокарбонатные по катионам смешанные с преобладанием иона кальция. В слабосолоноватых водах (проба 2.314) превышения ПДК обнаружены по величине сухого остатка до 1,2 ПДК, хлоридам до 1,1 ПДК и натрию до 1,7 ПДК. Ионный состав подземных вод сложный, в анионной части преобладают хлориды, в катионной натрий;
- общая минерализация изменяется от 233 до 1357 мг/дм³, с величиной сухого остатка 177-1254 мг/дм³. Превышение норм по данному показателю наблюдается в одной пробе воды отобранной в с. Березовка. Зафиксированное превышение составляет 1,3 ПДК;
- воды относятся к категории нейтральных и слабощелочных;
- по величине общей жесткости воды относится к категории от мягких до умеренно жестких;
- вода обладает низкой окисляемостью и не превышают ПДК, что свидетельствует об отсутствии их загрязнения;
- превышение ПДК по нитратам, нитритам и азоту аммонийному не зафиксировано;
- нефтепродукты и фенолы в обнаружены в допустимых концентрациях;
- по результатам анализа подземных вод содержание тяжелых металлов (Co, Ni, Cu, Zn, Pb, Mn, Fe, Cr, Cd) в отобранных пробах воды существенно ниже установленных гигиенических нормативов.

Подземные воды, используемые для хозяйственно-питьевого водоснабжения в районе изысканий, по большинству определяемых показателей соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-02 [43].

Превышения нормативов в пробе воды отобранной в с. Березовка по величине

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

сухого остатка, хлоридам и натрию, связаны с условия водоснабжения данного села. Некоторые водозаборные скважины данного населенного пункта находятся на участках развития солоноватых вод татарских отложений. Данный вывод согласуется с предыдущими результатами исследований выполненных в пределах рассматриваемой территории [44, 47].

Анализ результатов химических исследований показывает, что существенных изменений величин показателей качественного состава не происходит. Изменение качества подземных вод, используемых для хозяйственно-питьевых нужд в рассматриваемом районе, отмечается в пределах сезонных колебаний и в целом, отличается незначительно. Экологическое состояние подземных вод в районе проектных работ без признаков техногенного загрязнения.

3.2.2.4 Результаты оценки состояния почвенного покрова

Блоки земельных участков, полученные ООО НК «Новый Поток» для реализации условий лицензий ОРБ № 16187 НЭ и ОРБ № 16188НЭ (приложение Б), выведены из состава национального парка «Бузулукский бор» и переведены в категорию земель промышленности, но расположены в глубине земельного массива национального парка и составляют единое целое с его территорией. Территория площадок скважин в бору, в том числе на Могутовском и Гремячевском месторождениях, неоднократно обследовалась на наличие специфических загрязнений, характерных для районов добычи нефти, в том числе ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО» [36] и ООО «КНИ и ВЦ «Геоэкология» [44].

В 2014 году наиболее значительное загрязнение верхнего слоя почвы нефтепродуктами, превышающее фон в 3,1 раза – было выявлено на скважине № 115 Могутовского месторождения.

По данным ЦЛАТИ, в 2016 году почвы нарушенных участков Могутовского и Гремячевского месторождений находились в удовлетворительном состоянии по содержанию нефтепродуктов, значительно ниже 1000 мг/кг. Исключение составило вновь выявленное загрязнение высокого уровня: 3154-2748 мг/кг нефтепродуктов на

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

площадке скважины № 111, 2922-2917 мг/кг нефтепродуктов на площадке скважины № 201 и 2736-3322 мг/кг на скв. № 115 (в настоящем проекте не участвуют). Превышений по содержанию нитратов, сульфатов, валовых и подвижных форм тяжелых металлов зарегистрировано не было.

По сравнительному ретроспективному анализу результатов следует, что реакция почвенной среды сохранена, соответствует нейтральному интервалу, почвы не содержат загрязняющих веществ. Земли, нарушенные при строительстве и эксплуатации нефтяных скважин, находятся в различной стадии зарастания растительностью и восстановления.

В 2017 году сотрудниками лаборатории экологической безопасности ООО «ВолгоУралНИПИгаз» были проведены инженерно-экологические изыскания к проекту: «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений», а также в 2019 г. были проведены инженерно-экологические изыскания повторно, в целях актуализации информации. По результатам оценки состояния почв на территории изысканий можно сделать следующие выводы [18, 19]:

- массовая доля гумуса характеризует почвы как слабогумусированные;
- концентрация нефтепродуктов ниже допустимого уровня содержания нефтепродуктов в почве;
- реакции рН среды солевой вытяжки соответствует слабокислоте или нейтральному интервалу;
- значения массовой доли плотного остатка и анионов почвенного раствора находились на уровне величин, характерных для незасоленных почв;
- содержание и соотношение обменных катионов свидетельствуют о низкой устойчивости почвенно-поглощающего комплекса к возможным негативным воздействиям;
- по содержанию тяжелых металлов почвы рассматриваемой территории характеризуются «допустимой» категорией загрязнения.

Санитарное состояние почв благополучное, индекс бактерий группы кишечной палочки находится на допустимом уровне, не препятствующем проектной деятельности.

Все почвы участка, входящие в лесной фонд, пригодны для рекультивации по

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

лесохозяйственному направлению. При определении объемов восстановительных работ следует руководствоваться функциональным зонированием территории Бузулукского бора и планом мероприятий по восстановлению почвенного и растительного покрова, разработанным в рамках проектов по рекультивации нарушенных земель по объекту.

3.2.2.5 Результаты оценки растительного покрова

Полевые геоботанические и флористические обследования были проведены специалистами Института степи УрО РАН [47].

Далее приводится оценка существующего состояния растительного покрова по блокам земельных участков №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г и коридорам коммуникаций между ними и до КСП, вовлеченных в проектную деятельность.

Условные обозначения по тексту:

* – виды растений, занесенные в Красную книгу Оренбургской области (Постановление Правительства Оренбургской области № 229-п [45]);

** – виды растений, занесенные в Красную книгу Российской Федерации (Приказ Минприроды России № 289 [46]) и Красную книгу Оренбургской области (Постановление Правительства Оренбургской области 229-п [45]);

^ – редкие виды растений без охранного статуса, но нуждающиеся в особом контроле за состоянием их популяций.

Земельные участки, предназначенные для обустройства кустовых площадок Могутовского (1-БМ, 2-БМ, 3-БМ) и Гремячевского (1-БГ, 2-Г, 3-Г), расположены на землях промышленности (Приложение Г).

Участок № 1-БМ площадью 64 гектара, располагается на территории Боровского участкового лесничества Бузулукского лесничества Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области, в пределах 3 квартала.

Представляет собой земельный выдел, состоящий из площади ранее отведенной

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

для реализации программы по переликвидации и переконсервации.

Территорию участка практически полностью занимают культуры сосны обыкновенной (частично с березой повислой), за исключением открытых пространств: прогалина с единичными деревьями сосны обыкновенной – кв. 3 в. 23, кв. 3. в. 16 и в. 8 (поляна с единичными деревьями сосны обыкновенной), кв. 3. в. 16 (поляна), кв. 3 в. 12 (прочие земли), кв. 3 в. 25 (поляна), кв. 3 в. 24 (поляна), естественных насаждений с преобладанием сосны обыкновенной в кв. 3 в. 3.

Северо-восточный угол участка располагается в водоохранной зоне (в не посредственной близости от ручья) ручья Черталык, тут же участок пересекает лесохозяйственная грунтовая дорога. В пределах кв. 3 в. 19 располагается противопожарный разрыв. Кроме этого, в пределах участка присутствуют квартальные просеки.

В пределах участка расположена площадка со скважиной № 11 (поисково-разведочная, давшая газ; ликвидированная, как находящаяся в бору) Могутовского месторождения, в 3 квартале, в пределах выдела 12.

На технологической площадке вокруг скважины №11 – открытый участок, занятый кустарниковой степью – раkitниково-разнотравно-осоково-перистоковыльное (*Stipa pennata*** , *Carex colchica*, *Herbae stepposae*, *Chamaecytisus ruthenicus*) сообщество. Из злаков, помимо доминанта – *Stipa pennata*** – встречаются *Koeleria glauca* и группами в небольшом обилии *Calamagrostis epigeios*. Полукустарнички представлены *Artemisia marschalliana*, среди кустарников – только содоминант фитоценоза – *Chamaecytisus ruthenicus*.

За пределами открытой площадки вокруг скважины расположены посадки *Pinus sylvestris*. Данные посадки – мертвопокровные сосняки с редкими куртинами лишайников рода *Cladina*. Жизненность образующих их деревьев низкая.

Встречаются также сосновые посадки с развитым мохово-лишайниковым покровом (*Pinus sylvestris*, *Pleuroziosum* sp., *Cladina* spp.) и слабо развитым подлеском из *Chamaecytisus ruthenicus*. В травяно-кустарничковом ярусе: *Scorzonera ensifolia*, *Gypsophila paniculata*, *Veronica spicata*, *Orthilia secunda*^, *Silene chlorantha*, *Galium ruthenicum*, *Polygonatum odoratum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Dianthus andrzejowskianus*, *Trifolium alpestre*, *Stellaria graminea*, *Koeleria glauca*, *Potentilla arenaria*, *Pulsatilla patens**, *Helichrysum arenarium**, *Ottites borysthenaica*, *Eremogone brachypetala*, *Bassia sedoides*.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							63

В северо-восточной части участка – понижение с сосново-березовым лесом, узкой полосой тянущимся по ложбине.

В целом на участке 1-БМ Могутовского месторождения отмечено произрастание:

– одного вида растений, занесенного в Красную Книгу Российской Федерации (Приказ МПР России от 25.10.2005 г. № 289): *Stipa pennata* L.;

– четырех видов растений, занесенных в Красную книгу Оренбургской области (Постановление Правительства Оренбургской области от 16.04.2014 г. № 229-п): *Stipa pennata* L., *Euonymus verrucosa* Scop., *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Helichrysum arenarium* (L.) Moench.;

– пяти видов растений, не имеющих охранного статуса, но являющимися редкими, находящимися под угрозой исчезновения и нуждающимися в наблюдении за состоянием их популяций. Среди них *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Campanula persicifolia* L. – редкий уязвимый вид с ограниченным распространением в регионе, *Pyrola rotundifolia* L., *Orthilia secunda* (L.) House., *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton – редкие виды с незначительным числом подходящих для них местообитаний в регионе.

Участок № 2-БМ площадью 64 гектара, располагается на территории Боровского участкового лесничества Бузулукского лесничества Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области, в пределах 11 квартала.

Представляет собой земельный выдел, состоящий из площади ранее отведенной для реализации программы по переликвидации и переконсервации.

Значительную часть участка занимают культуры сосны обыкновенной. Естественные насаждения представлены сосной обыкновенной (средне- и старовозрастные) – кв. 11 в. 10, 14, 15, 20, 22 (юго-восточная часть), 28, 31, 39 (северо-восточная часть), 46, 50, 51, 53 и с преобладанием тополя дрожащего, осинкой (старовозрастные естественные насаждения) – кв. 11 в. 13. Открытые пространства (прогалины) – кв. 11 в. 11, 24. Прогалины кв. 11 в. 11, 39 в 2006 г. были переведены в лесопокрытые территории.

Южнее участка располагаются противопожарный разрыв и дорога грунтовая общего пользования (профилированная, круглогодичная). Кроме этого, в пределах участка присутствуют квартальные просеки.

В пределах участка расположены 3 скважины Могутовского месторождения:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

- площадка со скважиной № 12 (поисково-разведочная, давшая газ; ликвидирована) расположена в кв. 11 в. 32;
- площадка со скважиной № 101 (поисково-разведочная, давшая нефть; в консервации) – кв. 11 в. 36;
- площадка со скважиной № 104 (поисково-разведочная, давшая нефть; в консервации) – кв. 11 в. 36.

В настоящее время почвенно-растительный покров у скважин 101 и 104 (квартал 11 выдел 36) отсутствует. Ранее (по состоянию на 2011 г.) он был сильно нарушен. Сформировавшихся сообществ на данной территории практически не наблюдалось, растительность была представлена моно- и олиговидовыми группировками злаков и разнотравья.

Присутствовали группировки таких видов как *Gypsophila paniculata*, *Galium ruthenicum*, *Gypsophila altissima*, *Medicago lupulina*, *Elytrigia repens*, *Bromopsis inermis*, *Potentilla transcaspica*, *Melilotus albus*, *Euphorbia virgata*, *Lathyrus tuberosus*, *Picris rigida*, *Veronica teucrium*, *Silene chlorantha*, *Carex colchica*.

Рассеяно встречались *Chondrilla brevirostris*, *Bassia sedoides*, *Dracocephalum thymiflorum*, *Atriplex* sp., *Berteroa incana*, *Alyssum turkestanicum*, *Centaurea marschalliana*, *Hylotelephium triphyllum*, *Centaurea scabiosa*, *Hieracium echioides*, *Potentilla arenaria*, *Fallopia convolvulus*, *Chamaecytisus ruthenicus*, *Veronica spicata*, *Verbascum marschallianum*, *Tragopogon dubius*, *Potentilla impolita*, *Cirsium* sp., *Cichorium intybus*, *Lactuca tatarica*, *Verbascum lychnitis*, *Astragalus varius*, *Scabiosa ochroleuca*, *Echinops sphaerocephalus*, *Anthemis tinctoria*, *Lathyrus pratensis*, *Calamagrostis epigeios*, *Melandrium album*, *Poa angustifolia*, *Dactylis glomerata*, *Asparagus officinalis*, единично – *Campanula persicifolia*.

Между сосняками на открытых полянах развиваются степные (преимущественно разнотравно-типчачково-перистоковыльные (*Stipa pennata*** , *Festuca valesiaca*, *Gypsophila paniculata*, *Centaurea marschalliana* s.l., *Galium ruthenicum*) с *Artemisia marschalliana*) и кустарниково-степные: раkitниково-разнотравно-перистоковыльные (*Stipa pennata*** , *Centaurea marschalliana* s.l., *Chamaecytisus ruthenicus*) сообщества. В этих фитоценозах присутствуют: *Carex colchica*, *Helichrysum arenarium**, *Chondrilla* sp., *Artemisia marschalliana*, *Jurinea cyanooides*, *Pulsatilla patens** (кв. 11 в. 11, 24, 36, 39).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таким образом, на участке 2-БМ Могутовского месторождения отмечено произрастание:

- одного вида растений, занесенного в Красную Книгу Российской Федерации (Приказ МПР России от 25.10.2005 г. № 289): *Stipa pennata* L.;
- трех видов растений, занесенных в Красную книгу Оренбургской области (Постановление Правительства Оренбургской области от 16.04.2014 г. № 229-п): *Stipa pennata* L., *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Helichrysum arenarium* (L.) Moench.;
- четырех видов растений, не имеющих охранного статуса, но являющихся редкими, находящимися под угрозой исчезновения и нуждающимися в наблюдении за состоянием их популяций. Среди них *Campanula persicifolia* L. – редкий уязвимый вид с ограниченным распространением в регионе, *Orthilia secunda* (L.) House., *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton, *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. – редкие виды с незначительным числом подходящих для них местообитаний в регионе.

Участок № 3-БМ площадью 67 гектара, располагается на территории Боровского участкового лесничества Бузулукского лесничества Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области, в пределах квартала 12. Состоит из двух площадок взаимно пересекающихся, образующие единое целое.

Представляет собой земельный выдел, состоящий из 2 объединённых площадей ранее отведённый для реализации программы по переликвидации и переконсервации скважин.

Территорию участка практически полностью занимают естественные средне- и старовозрастные насаждения с преобладанием сосны обыкновенной. Встречаются естественные насаждения (средне- и старовозрастные) с преобладанием березы повислой – кв. 12 в. 5 и 16.

Культурные насаждения представлены сосной обыкновенной – кв. 12 в. 2, 3, 10, кв. 12 в. 22, 23.

Открытые пространства: прогалины – кв. 12 в. 9, 15, 21; поляны для отдыха – кв. 12 в. 1, 13. В крайнем северо-восточном углу и близи восточной границы участка располагается старичный комплекс реки Боровки, состоящий из 2-х стариц заросших древесной растительностью с преобладанием березы повислой, осины, ольхи черной, а как же с присутствием сосны обыкновенной (старовозрастные) – кв. 12 в. 5 и 16.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							66

В пределах участка (южная граница) располагается – противопожарный разрыв. Кроме этого, в пределах участка присутствуют квартальные просеки.

Большую часть участка занимают естественные, часто старовозрастные сосняки с высокой жизненностью составляющих их видов. Среди них встречаются травянистые сосняки (*Pinus sylvestris*) с *Betula pendula*, последняя обычно отмечается в понижениях, а иногда с *Tilia cordata* (на склонах дюн). Сомкнутость крон в среднем 0,5-0,6, варьирует по участку. Встречается подрост *Pinus sylvestris* и *Populus tremula*, иногда *Betula pendula*. Подлесок составляют *Chamaecytisus ruthenicus*, *Cerasus fruticosa*. Травяно-кустарничковый ярус хорошо развит, ПП 50%.

В нем обычны *Festuc pseudovina*, *Elytrigia repens*, из разнотравья: *Fragaria viridis*, *Dianthus andrzejowskianus*, *Centaurea scabiosa*, *Potentilla* sp., *Veronica spicata*, *Geranium sanguineum*, *Stachys officinalis*, *Vicia cracca*, *Trommsdorffia maculata*, *Polygonatum odoratum*, *Convallaria majalis*, *Origanum vulgare*, *Rubus saxatilis*, *Orthilia secunda*^, из осок: *Carex supina*. Развита мохово-лишайниковый покров (ПП 30-35%). Местами в травяно-кустарничковом покрове значительно увеличивается роль *Convallaria majalis* или *Carex supina*, приводя к формированию ландышевых (*Pinus sylvestris*, *Convallaria majalis*) и осоковых сосняков соответственно. По составу подлеска и травяно-кустарничкового яруса они сходны с травянистыми сосняками в кв. 10 в. 53.

Отмечен также небольшой участок, занятый орляковым сосняком (*Pinus sylvestris*, *Pteridium aquilinum*). В подлеске *Euonymus verrucosa** – не обилен. Степень сомкнутости крон 0,4. В травяно-кустарничковом покрове преобладает *Pteridium aquilinum*, встречаются *Poa nemoralis*, *Seseli libanotis*, *Fragaria viridis*, *Pyrethrum corymbosum*, единично – *Phragmites australis* (кв. 12 в. 16).

На склонах дюн встречаются мшистые (*Pinus sylvestris*, *Pleurozium* sp.) и лишайниково-моховые (*Pinus sylvestris*, *Pleurozium* sp., *Cladina* spp.) сосняки нередко с подлеском из *Chamaecytisus ruthenicus* и *Genista tinctoria*. Они характеризуются степенью сомкнутости крон 0,4. Травянистый покров очень разреженный (ПП не более 5%), представлен *Pyrethrum corymbosum*, *Trifolium alpestre*, *Pulsatilla patens**, *Polygonatum odoratum*, *Origanum vulgare*, *Campanula persicifolia*^, *Vincetoxicum hirundinarium*, *Carex supina*, *Dryopteris carthusiana*. Проективное покрытие мохового покрова достигает 55%.

В верхней части дюн отмечены мертвопокровные сосняки с разреженным под-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

леском из *Chamaecytisus ruthenicus*.

В северо-восточной части участка 3-БМ (кв. 12 в. 5) в понижении находится липово-березово-сосновый (*Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Tilia cordata*) лес с *Padus avium* и *Sorbus aucuparia* (рисунок 51). Степень сомкнутости крон 0,6. Подрост представлен *Tilia cordata*, *Populus tremula*, *Pinus sylvestris*. В подлеске разреженно *Cerasus fruticosa*, *Euonymus verrucosa**, *Rosa* sp. III травяно-кустарничкового яруса 85%. Его составляют: *Trifolium alpestre*, *Lathyrus pisiformis*, *Origanum vulgare*, *Rubus saxatilis*, *Solidago virgaurea*, *Lathyrus vernus*, *Bromopsis inermis*, *Aegopodium podagraria*, *Veronica teucrium*, *Poa nemoralis*, *Thalictrum* sp.

Здесь же отмечен сосново-березовый орляковый (*Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Pteridium aquilinum*) лес с подростом *Tilia cordata* и подлеском из *Euonymus verrucosa**, где в травяно-кустарничковом ярусе, помимо обильно представленного *Pteridium aquilinum*, встречаются *Crepis sibirica*, *Rubus saxatilis*, *Chelidonium majus*, *Aegopodium podagraria*, *Viola arvensis*, *Carex* sp.

На границе участка 3-БМ (кв. 12 в. 16) – старица р. Боровка – находится влажный тростниковый березняк (*Betula pendula*, *Phragmites australis*) с *Alnus glutinosa*. В травяно-кустарничковом покрове преобладает *Phragmites australis*, встречаются *Aegopodium podagraria*, *Scirpus sylvaticus*, *Dryopteris filix-mas**, *D. carthusiana**, *Carex acuta*, *Galium aparine*, *Equisetum arvense*.

Встречаются небольшие открытые участки с подростом *Pinus sylvestris* и *Populus tremula* среди разнотравно-перистоковыльных (*Stipa pennata***, *Potentilla arenaria*, *Galium ruthenicum*, *Veronica spicata*) сообществ. Здесь отмечены *Phleum phleoides*, *Trifolium alpestre*, *Geranium sanguineum*, *Carex supina*.

Всего в пределах отводимого участка 3-БМ выявлены места произрастания двух видов растений, занесённых в Красную книгу Российской Федерации – *Stipa pennata* L., *Cypripedium calceolus* L. и тринадцати – занесённых в Красную книгу Оренбургской области: *Euonymus verrucosa* Scop., *Cypripedium calceolus* L., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs, *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott., *Matteucia struthiopteris* (L.) Tod., *Athyrium filix-femina* (L.) Roth., *Thelypteris palustris* Schott., *Lilium martagon* L., *Viola mirabilis* L., *Pulsatilla patens* (L.) Mill, *Stipa pennata* L.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист
68

Три вида растений не имеют охранного статуса, но являются редкими, находящимися под угрозой исчезновения и нуждающимися в наблюдении за состоянием их популяций. Среди них редчайший вид – *Iris aphylla* L., для которого данная точка (участок 3-БМ, кв. 22 выдел 3) – единственное известное в настоящее время в Оренбургской области место произрастания (вид рекомендуется для включения в Красную книгу Оренбургской области), *Eriopactis helleborine* (L.) Crantz – редкий уязвимый вид с ограниченным распространением в регионе, *Orthilia secunda* (L.) House. – редкий вид с незначительным числом подходящих для него местообитаний в регионе (вид рекомендуется для включения в Красную книгу Оренбургской области).

Участок № 1-БГ площадью 59 гектаров, располагается на территории Боровского участкового лесничества Бузулукского лесничества Министерства лесного и охотничьего хозяйства Оренбургской области, в пределах квартала 17, в непосредственной близости (в водоохранной зоне) от озера Лебяжье (в настоящее время полностью пересохшее). На юго-запад (около 500 м) от площади располагается болото Кочкарное.

Представляет собой земельный выдел, ранее отведённый для реализации программы по переликвидации и переконсервации скважин.

Территорию участка в средней части перпендикулярно пересекает межквартальная просека между кварталами 52 и 69, 53 и 70, равномерно делящая участок на северную (кв. 52-53) и южную части (кв. 69-70).

Значительную площадь северной части занимают естественные средневозрастные и старовозрастные насаждения с преобладанием березы повислой – кв. 17 в. 2, в. 7 и сосны обыкновенной – кв. 17 в. 3, 5, 10, 11. Кроме этого, встречаются естественные насаждения: липы мелколистной кв. 17 в. 1, 9 и средне- и старовозрастные насаждения тополя дрожащего (осины) кв. 17 в. 8, 17. Культурные насаждения представлены сосной обыкновенной – кв. 17 в. 13, 16, кв. 17 в. 14 и 36.

Открытые пространства: кв. 17 в. 12 – болото низинное, осоковое; кв. 17 в. 4 – сенокос (суходольный), кв. 17 в. 6– прогалина, кв. 17 в. 15– поляна для отдыха.

В южной части естественные насаждений представлены территориями с преобладанием: тополя дрожащего (осины) – кв. 17 в. 18, 37 кв. 17 в. в. 25, 32 и 33, кв. 17 в. 27; сосны обыкновенной – кв. 17 в. 31 и кв. 17 в. 30, липы мелколистной – кв. 17 в. 19, 21, 22. Культурные насаждения представлены сосной обыкновенной – кв. 17 в. 24, 29,

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

кв. 17 в. 20, 26, 28 и березой – кв. 17 в. 34.

Кроме этого, в пределах участка присутствуют квартальные просеки и грунтовая лесохозяйственная дорога.

В пределах участка расположена площадка со скважиной № 6 (поисково-разведочная, давшая газ; ликвидированная, как находящаяся в бору) Гремячевского месторождения – кв. 17 в. 4.

Растительный покров участка довольно гетерогенный. Он представлен различными типами лесных и в меньшей степени травянистых сообществ. Леса на данной территории представлены березняками, липняками, осинниками и сосняками.

Березняки разнообразны, широко распространены, занимают значительные площади преимущественно в северной части участка. Они представлены следующими сообществами:

– сосново-березовый ландышево-орляковый (*Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Convallaria majalis*, *Pteridium aquilinum*) лес.

– сосново-березовый ландышево-орляковый (*Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Convallaria majalis*, *Pteridium aquilinum*) лес с *Padus avium* и подростом *Quercus robur*.

– сосново-березовый осоково-ландышевый (*Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Convallaria majalis*, *Carex supina*,) лес.

– сосново-березовый ландышевый (*Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Convallaria majalis*) лес с единично *Populus tremula* и *Padus avium*.

– сосново-березовый хвощовый (*Betula pendula*, *Pinus sylvestris*, *Equisetum hyemale*) лес на месте сосново-березовых посадок.

– липово-березово-осиновый (*Populus tremula*, *Betula pendula*, *Tilia cordata*) лес.

Встречаются также осиновые (*Populus tremula*) леса с тем же составом травяно-кустарничкового яруса (кв. 17 в. 14, 17, 36).

Сосняки представлены участками сосновых лесов и сосновыми посадками:

- сосняк ландышево-орляковый (*Pinus sylvestris*, *Pteridium aquilinum*, *Convallaria majalis*) с *Betula pendula*, *Padus avium* и *Sorbus aucuparia*.

- кустарниковый сосняк (*Pinus sylvestris*, *Cerasus fruticosa*).

- сосняк (*Pinus sylvestris*) с обильным подростом *Tilia cordata*.

Также на участке имеются безлесные территории (поляны, опушки, заросли кус-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

тарников, луга):

– понижение с разнотравно-вейниково-осоковым (*Carex acuta*, *Calamagrostis epigeios*, *Herbae pratorum*) лугом и обильным подростом *Populus tremula*. В состав лугового сообщества входят *Carex acuta*, *Calamagrostis epigeios*, *Filipendula ulmaria*, *Vicia cracca*, *Lysimachia vulgaris*, *Equisetum hyemale*, *E. sylvaticum*, *Lathyrus pratensis*, *Rumex confertus*, *Galium uliginosum*, *Cirsium setosum*, *Hypericum perforatum*, *Urtica dioica*, *Vicia sepium*, *Elytrigia repens*. По окраине встречаются *Tilia cordata*, *Frangula alnus*, *Ulmus scabra*, *Betula pendula*.

– опушки – открытые поляны с кустарниково-степными растительными сообществами со *Stipa pennata***.

Кустарники представлены *Chamaecytisus ruthenicus* и *Cerasus fruticosa*. Из злаков, помимо *Stipa pennata***, отмечены *Elytrigia repens* и *Dactylis glomerata*. В разнотравье присутствуют *Inula hirta*, *Gypsophila paniculata*, *Artemisia pontica*, *A. vulgaris*, *Hypericum perforatum*, *Silene tatarica*, *Chondrilla brevioris*, *Rumex confertus*, *Cichorium intybus*, *Potentilla impolita*, *Amoria repens*, *Origanum vulgare*, *Prunella vulgaris*, *Vicia tenuifolia*, *Saponaria officinalis*, *Cirsium arvense*, *Stachys officinalis*, *Filipendula vulgaris*, *Plantago major*, *Psammophiliella muralis*, *Geum urbanum*, *Ranunculus polyanthemos*, *Galium aparine*, *Scrophularia nodosa*, *Hypericum elegans*, *Urtica dioica*. Встречаются также полукустарничек – *Artemisia austriaca* и хвощ – *Equisetum hyemale* (кв. 17 в. 4).

– небольшие открытые поляны с зарослями степных кустарников: *Amygdalus nana* и *Cerasus fruticosa*. В травяно-кустарничковом покрове отмечены *Seseli annuum*, *Eripactis helleborine*, *Knautia arvensis*, *Heracleum sibiricum*, *Rumex confertus*, *Filipendula ulmaria*, *Equisetum arvense*, *Sanguisorba officinalis*, *Artemisia pontica*, *Thalictrum simplex*, *Geranium sanguineum*, *Verbascum marshallianum*, *Stachys recta*, *Phleum phleoides*, *Bromops isinermis*, *Tanacetum vulgare*. По окраине леса здесь произрастает *Stipa pennata*** (кв. 17 в. 15).

Следует отметить, что в пределах участка 1-БГ Гремячевского месторождения отмечено произрастание:

- двух видов растений, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации (Приказ МПР России от 25.10.2005 г. № 289): *Stipa pennata* L., *Cypripedium calceolus* L.;
- девяти видов растений, занесенных в Красную книгу Оренбургской области

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

(Постановление Правительства Оренбургской области от 16.04.2014 г. № 229-п):
Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P. Fuchs, *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *Cypripedium calceolus* L., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Stipa pennata* L., *Euonymus verrucosa* Scop., *Viola mirabilis* L., *Pulsatilla patens* (L.) Mill.

– четырёх видов растений, не имеющих охранного статуса, но являющихся редкими, находящимися под угрозой исчезновения и нуждающимися в наблюдении за состоянием их популяций. Среди них *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Campanula persicifolia* L.– редкие уязвимые виды с ограниченным распространением в регионе, *Pyrola rotundifolia* L., *Orthilia secunda* (L.) House. – редкие виды семейства *Pyrolaceae* с незначительным числом подходящих для них местообитаний в регионе.

Территория транспортного коридора полностью располагается в зоне контакта с рекреационно-туристической зоной национального парка, за исключением, участка между кв. 115 и 116, кв. 116 и 139, кв. 117 и 140, кв. 118 и 141 Борового-Опытного участкового лесничества нацпарка «Бузулукский бор», расположенного в зоне контакта с хозяйственной зоной.

Для проведения исследований по изучению современного ландшафтно-экологического состояния транспортных коридоров в пределах Могутовского и Гремячевского месторождений подъездные пути были поделены на транспортные отрезки:

- Транспортный отрезок № 1, включающий в состав транспортный коридор в пределах площадки (участка) 1-БМ и транспортный коридор до квартального столба 115-116-138-139 Борового-опытного участкового лесничества нацпарка «Бузулукский бор»;
- Транспортный отрезок № 2, включающий в состав транспортный коридор от квартального столба 115-116-138-139 Борового-опытного участкового лесничества нацпарка «Бузулукский бор»; до ручья Черталык (правый берег);
- Транспортный отрезок № 3, включающий в состав транспортный коридор от ручья Черталык (левый берег) до площадки (участка) 2-БМ;
- Транспортный отрезок № 4, включающий в состав транспортный коридор от площадки (участка) 2-БМ до площадки (участка) 3-БМ);
- Транспортный отрезок № 5, включающий в состав транспортный коридор от площадки (участка) 3-БМ до площадки поселка Гремячий;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

- Транспортный отрезок № 6, включающий в состав транспортный коридор от поселка Гремячий до площадки (участка) 1-БГ;
- Транспортный отрезок № 7, включающий в состав транспортный коридор от площадки (участка) 1-БГ до границы лесного массива Бузулукский бор.

Растительный покров транспортного отрезка № 1 представлен посадками *Pinus sylvestris* – мертвопокровными сосняками, редко с небольшими необильными куртинами лишайников рода *Cladina* или сосновыми посадками с развитым мохово-лишайниковым покровом (*Pinus sylvestris*, *Pleuroziosum* sp., *Cladina* spp.) и слабо развитым подлеском из *Chamaecytisus ruthenicus*.

В травяно-кустарничковом ярусе: *Scorzonera ensifolia*, *Gypsophila paniculata*, *Veronica spicata*, *Orthilia secunda*^, *Silene chlorantha*, *Galium ruthenicum*, *Polygonatum odoratum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Dianthus andrzejowskianus*, *Trifolium alpestre*, *Stellaria graminea*, *Koeleria glauca*, *Potentilla arenaria*, *Stipa pennata*** , *Jurinea cyanoides*, *Pulsatilla patens**, *Helichrysum arenarium**, *Ottites borysthena*, *Eremogone brachypetala*, *Bassia sedoides*, *Epipactis helleborine*, *Chimaphila umbellata*.

Встречаются открытые участки, занятые степными сообществами с преобладанием *Stipa pennata***. Нередко с кустарниками (*Chamaecytisus ruthenicus*).

В растительном покрове транспортного отрезка № 2 значительные площади занимают мертвопокровные сосновые (*Pinus sylvestris*) посадки, чередующиеся с мшистыми (*Pinus sylvestris*, *Pleuroziosum* sp.) и местами лишайниково-мшистыми (*Pinus sylvestris*, *Pleuroziosum* sp., *Cladina* spp.) сажеными сосняками. Иногда с *Betula pendula* в древесном ярусе. Степень сомкнутости крон 0,3-0,5 в мшистых сосняках, 0,6-0,7 – в мертвопокровных.

Выявлен также ценный участок естественных сосняков с крупными старовозрастными соснами.

Местами обочины дорог зарастают разнотравно-злаковыми сообществами с участием *Bromopsis inermis*, *Hieracium virosum*, *Gypsophila paniculata*, единично – *Stipa pennata***, *Dianthus andrzejowskianus*, *Artemisia marschalliana*, *Gypsophila altissima*, *Hieracium umbellatum*, *Poa angustifolia*.

У ручья Черталык располагается черноольшаник (*Alnus glutinosa*). Склон к ру-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

чью (под *Alnus glutinosa*) занят зарослями *Rubus caesius*, *Urtica dioica*, *Phragmites australis*. Также у ручья местами обилён *Acer negundo*, единично встречаются *Tilia cordata* и *Ulmus scabra*.

Растительный покров транспортного отрезка № 3 у ручья Черталык, на этом его берегу, представлена черноольшаником (*Alnus glutinosa*) и зарослями *Acer negundo*.

Далее к периферии – нарушенный луг с *Phragmites australis* и зарослями *Urtica dioica*, расположенными пятнами. Здесь также отмечены *Rubus caesius*, *Equisetum hiemale*, *Humulus lupulus*, *Tanacetum vulgare*, *Origanum vulgare*, *Saponaria officinalis*, *Lavatera thuringiaca*, *Acer negundo*, *Melica altissima*, *Echinops sphaerocephalus*.

Широко распространены вдоль магистрали посадки *Pinus sylvestris*, обычно мертвопокровные. В них единично отмечаются *Helichrysum arenarium** и *Нуропитис монотропа*.

По склонам дюн вдоль дороги встречаются степные перистоковыльные (*Stipa pennata***) фитоценозы, с кустарниками (*Chamaecytisus ruthenicus*) или без них, иногда с подростом *Populus tremula*. В их состав входят *Helichrysum arenarium**, *Нуропитис монотропа^*, *Chondrilla graminea*, *Elytrigia repens*, *Carex praecox*, *Artemisia marschalliana*, *Veronica spicata*, *Jurinea sp.*, *Chondrilla brevirostris*, *Potentilla impolita*, *Centaurea marschalliana s.l.*

Растительный покров транспортного отрезка № 4 представлен естественными сосняками (*Pinus sylvestris*) и сосновыми посадками, остепненными ковыльными, а также нарушенными лугово-степными участками.

Естественные сосновые леса представлены преимущественно мшистыми сосняками (*Pinus sylvestris*, *Pleuroziosum sp.*), местами у дороги с нарушенным почвенно-растительным покровом. В их составе рассеяно встречаются *Нуропитис монотропа^*, *Chimaphila umbellate^*, *Orthilia secunda^*, *Antennaria dioica^*, *Pulsatilla patens**, *Helichrysum arenarium** (квартал 10 выдел 52).

Посадки *Pinus sylvestris* также характеризуются развитым моховым покровом, в них единично отмечается *Нуропитис монотропа^*.

Остепненные участки чаще всего представляют собой фитоценозы с преобладанием *Stipa pennata***, в их составе также встречаются *Gypsophila altissima*, *Chamaecytisus ruthenicus*, *Koeleria glauca*, *Artemisia marschalliana*, *Bromopsis inermis*,

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Dianthus campestris, *Trommsdorffia maculata*, *Hieracium umbellatum*, *Festuca valesiaca*, *Helychrisum arenarium** иногда единично – *Pinus sylvestris*, развит лишайниковый покров из *Cladina sp.*

В растительном покрове транспортного отрезка № 5 встречаются небольшие участки с естественными сосняками (*Pinus sylvestris*) с подростом *Tilia cordata* и *Pinus sylvestris*, сменяемые далее посадками. В подлеске произрастают *Rosa sp.*, *Euonymus verrucosa**. Проективное покрытие (ПП) травянистого яруса около 30%. В его состав входят *Carex supina*, *C. praecox*, *Polygonatum odoratum*, *Amoria montana*, *Convallaria majalis*, *Bromopsis inermis*, *Pyretrum corymbosum*. Местами развит моховый покров и встречаются *Chimaphila umbellata*^, *Orthilia secunda*^, *Hypopitys monotropa*^, а также *Pulsatilla patens** (квартал 10 выдел 57).

В сосновых (*Pinus sylvestris*) посадках по окраине в подлеске кустарники: *Chamaecytisus ruthenicus*, *Cerasus fruticosa*. Нередко присутствуют входы и подрост *Pinus sylvestris*.

В пределах транспортного отрезка № 6 встречаются естественные сосновые леса (*Pinus sylvestris*), местами с *Betula pendula* и *Sorbus aucuparia*. Степень сомкнутости крон 0,5. Присутствует подрост *Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Acer platanoides*. Подлесок образован *Chamaecytisus ruthenicus*, *Genista tinctoria*, *Euonymus verrucosa**, *Cerasus fruticosa*. Травяно-кустарничковый покров включает *Seseli libanotis*, *Elymus caninus*, *Solidago virgaurea*, *Trifolium alpestre*, *Antennaria dioica*^, *Carex praecox*, *C. supina*, *Poa nemoralis*, *Brachypodium pinnatum*, *Dryoptereis filix-mas**, *Polygonatum odoratum*, *Convallaria majalis*, *Rubus saxatilis*, *Pyrethrum corymbosum*, *Dactylis glomerata*, *Solidago virgaurea*, *Viola canina*, *Orthilia secunda*^, *Vicia cracca*, *Pulsatilla patens**, *Hypericum perforatum*, *Amoria repens*, *Gypsophila paniculata*, *Verbascum marshallianum*, *Achillea setacea*, *Geranium sanguineum*, *Origanum vulgare*, *Artemisia pontica*, *Pteridium aquilinum* (квартал 14 в. 30, 46-48).

Отмечены сосняки (*Pinus sylvestris*) с подростом *Acer platanoides* и *Tilia cordata*, единично *Betula pendula*. Травяно-кустарничковый покров разрежен (ПП 3%), преобладает *Equisetum arvense* (кв. 14 в. 48).

Естественные леса вдоль магистрали представлены также осинниками (*Populus tremula*). Степень сомкнутости крон 0,4-0,5. Присутствует подрост *Tilia cordata*. В под-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

леске обилён *Euonymus verrucosa**. Травяно-кустарничковый покров слабо развит, в его составе встречаются *Convallaria majalis*, *Bromopsis inermis*, *Aegopodium podagraria*, *Campanula persicifolia*^, *Chelidonium majus*, единично – *Pteridium aquilinum* (квартал 15 в. 5, 60).

Присутствует молодой сомкнутый осинник (*Populus tremula*) (квартал 15 выдел 5).

Встречаются березняки: орляковые березняки (*Betula pendula*, *Pteridium aquilinum*) и березняки (*Betula pendula*) с *Tilia cordata*. В подлеске отмечен *Euonymus verrucosa**. Травяно-кустарничковый ярус сложен *Convallaria majalis*, *Rubus saxatilis*, *Aegopodium podagraria*, *Pteridium aquilinum*, *Sonchus arvensis*, *Carex arnellii*, *Pyrethrum corymbosum*, *Vicia sepium*, *Euphrasia helleborine*^ (квартал 15 в. 5, 6, 23, 34).

Разнообразны в пределах транспортной магистрали посадки *Pinus sylvestris*.

На транспортном отрезке № 7 растительный покров образован различными типами естественных лесных фитоценозов, сосновыми посадками и открытыми участками со степными и луговыми, нередко нарушенными растительными сообществами.

Здесь встречаются различные варианты лиственных и смешанных лесов:

- березняки (*Betula pendula*) с *Tilia cordata*, единично *Pinus sylvestris*, *Acer tataricum*, *Sorbus aucuparia*, *Ulmus laevis*. Степень сомкнутости крон 0,4-0,5.
- кленово-липово-осиновый (*Populus tremula*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides*) лес с *Betula pendula* и *Ulmus laevis*.
- вязово-липовый (*Tilia cordata*, *Ulmus laevis*) леса с единично *Pinus sylvestris* и *Betula pendula*.
- вязово-березово-сосновый (*Pinus sylvestris*, *Betula pendula*, *Ulmus laevis*) лес с обильным подростом *Ulmus laevis*.
- сосновые (*Pinus sylvestris*) и кленово-сосновые (*Pinus sylvestris*, *Acer platanoides*) леса.
- сосняки (*Pinus sylvestris*) с *Betula pendula*.

Особое внимание следует обратить на сохранение «плюсовых» и отдельных старовозрастных экземпляров и групп древесных пород, составляющих генофонд лесного массива – ценные участки естественных сосняков (в т.ч. старовозрастные) (кв. 15 в. 16, 18, 20, 30, 34-35)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

При маршрутных обследованиях территории, проведенных в рамках настоящих изысканий, не было выявлено ареалов изменений растительного покрова, связанных с пожарами. Участков с выраженными признаками пастбищной деградации от перевыпаса скота также не было обнаружено.

На основании разрешения № 67 от 30.04. 2019 г. на добывание объектов животного и растительного мира, принадлежащих к видам занесенным в Красную книгу РФ, в 2019 г. было пересажено 8889 особей ковыля перистого (*Stipa pennata* L.) В приложении Ж представлен отчет по пересадки краснокнижных растений. В настоящее время на территории, отведенной под строительство, краснокнижных растений не обнаружено [37].

3.2.2.6 Результаты оценки состояния животного мира

Крупный лесной массив - Бузулукский бор – является основным местом концентрации, размножения и обитания видов животных и птиц в Бузулукском районе.

При проведении полевых обследований специалистами ООО «ВолгоУралНИПИГаз» было выявлено следующее:

- на площадке 1-БМ животных, относящихся к редким, исчезающим, нуждающимся в охране видов, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области не обнаружено. Площадка входит в ареал пребывания тетерева и глухаря (*Tetrao urogallus*, внесен в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области).

- на площадке 2-БМ животных, относящихся к редким, исчезающим, нуждающимся в охране видов, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области не обнаружено. Площадка занята бригадой КРС, на скважине ведутся работы. В окрестностях многочисленные следы жизнедеятельности и следы кабанов и косуль.

- на площадке 3-БМ животных, относящихся к редким, исчезающим, нуждаю-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

щимся в охране видов, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области не обнаружено. В окрестностях многочисленные следы жизнедеятельности и следы кабанов и косуль.

– на площадке 1-БГ вне зоны планируемого строительства, в охранной зоне Национального парка встречена одна особь ломкой веретеницы (*Anquis fragilis*), внесена в Красную книгу Оренбургской области), местообитание ее не установлено.

– по трассе коридора коммуникаций от выхода из бора до КСП животных, относящихся к редким, исчезающим, нуждающимся в охране видов, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области не обнаружено.

3.2.2.7 Результаты оценки состояния ландшафтов

Проектируемые объекты планируются к размещению в долине реки Боровки, преимущественно на склоновых ландшафтах первой и второй надпойменных террас; коридор трубопроводов переходит реки Черталык и Боровка, проходя по пойменной зоне.

По площади преобладает II надпойменная терраса, занимающая правобережье Боровки и переходящая в относительно ровное плато. На ней расположены площадки 2-БМ (большая часть) и 3-БМ.

На более ровном и расположенном юго-восточнее земельном блоке 1-БГ с более богатыми почвами отмечены боры с липовым ярусом, к которому примешаны дуб, клен, рябина и др.

Ландшафты площадки 1-БМ. Доминирующим типом урочища являются серповидно-дюнно-котловинные формы эолово-эрозионного рельефа с небольшой амплитудой с мохово-травянистыми сосняками. В северной части отмечается припойменное понижение (уступ) с резким снижением высотных отметок к пойме реки Черталык (рисунки 67, 68, 69).

Перепад высот в пределах площадки составляет 108,7-126,1 м при амплитуде до 15 м, с общим снижением с запада на восток к долине реки Черталык. Характеризуется

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

развитием с поверхности водоносного проницаемого нижнеплейстоценово-голоценового эолово-аллювиального горизонта.

Экзогенные геологические процессы вероятны в основном в плане активизации овражной эрозии вследствие крупных перепадов уровня поверхности и высокой крутизны склонов песчаных гряд. Основным фактором, тормозящим их развитие, наряду с доминированием лесопокрытой площади является низкая подвижность горизонта подземных вод, особенно в западной части площадки. Также маловероятны эоловые процессы. Вместе с этим высока опасность лесных пожаров, как вследствие пологого рельефа в западной части площадки, так и развития безводного проницаемого горизонта грунтовых вод.

Уровень экологической устойчивости оценивается как средний. Факторами, влияющими на устойчивость, являются:

- преобладание малоамплитудного рельефа в западной части площадки;
- доминирование безводного горизонта грунтовых вод с низкой фильтрационной способностью.

Ландшафты площадки 3-БМ. Основным доминирующим типом ландшафтного урочища в пределах площадки являются урочища параллельно-дюнных и грядовых эолово-эрозионных форм рельефа с лишайниковыми сосняками на водоразделах и мохово-травянистыми сосняками на склонах и в понижениях. Характеризуется развитием с поверхности безводного проницаемого нижнеплейстоценово-голоценового эолово-аллювиального горизонта. Перепад высот в пределах площадки составляет 89,7-108,3 м, при амплитуде 19 м с общим снижением с северо-запада на юго-восток к пойме р. Боровка

Экзогенные геологические процессы связаны преимущественно с возможностью подтопления юго-восточной части площадки водами р. Боровки при высоких паводках. Также потенциально велика вероятность воздействия пирогенного фактора на сухие сосняки северо-западной половины площадки.

Уровень экологической устойчивости оценивается как средний.

Ландшафт площадки 1-БГ. В пределах участка преобладают урочища крупных сыртовых возвышенностей, перекрытых слабой по мощности толщей песков с черно-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ольшаниками в северо-восточной заболоченной части площади, обращённой к озеру Лебяжьему, склонами, покрытыми травянистыми сосняками с березой и вязом в подлеске, преобладанием осины в и посадок сосны в юго-восточной части площади.

Экзогенные процессы в пределах территории площадки маловероятны. Подтопление возможно только в северо-западной части площадки со стороны озера Лебяжье. Достаточное увлажнение препятствует развитию лесных пожаров, оврагообразования и активизации эоловых процессов.

Уровень экологической устойчивости оценивается как средний. Факторами повышения устойчивости являются:

- наличие близко расположенных к поверхности красноцветных алевролитов и глин верхнетатарского возраста и сопутствующего им водносного горизонта;
- небольшая амплитуда рельефа и, в целом, приподнятое положение поверхности.

Факторы, повышающие уровень экологической устойчивости в пределах площадки, следующие:

- сравнительно сложный и разнообразный дюнно-грядовый рельеф, локализирующий источники загрязнения;
- доминирование безводного проницаемого горизонта грунтовых вод с низкой сорбционной способностью песчаных грунтов, локализирующих потенциальное загрязнение.

Фактором, понижающим устойчивость ландшафтов, является:

- наличие значительных площадей искусственных насаждений сосны, в том числе неухоженных;
- пересечение пойм рек Черталык и Боровка с пойменными почвами и растительными сообществами.

Таким образом, до начала проектной деятельности современное состояние ландшафтов удовлетворительное, нарушенные земли находятся в стадии самовосстановления, растительный покров – в стадии самозарастания.

Экологическая устойчивость площадок средняя.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

3.2.2.8 Результаты оценки физического воздействия на атмосферный воздух

Основные физические факторы воздействия, неблагоприятно влияющие на человека, представлены физическими полями (электромагнитные колебания, акустические колебания, вибрация).

Основными производственными источниками негативного физического воздействия на окружающую среду на рассматриваемой территории являются, преимущественно автомобильный транспорт, ВЛ и др.

Для оценки вредных физических воздействий на окружающую природную среду были проведены замеры существующих уровней напряженности электромагнитных полей, уровней шума и вибрации.

Замеры факторов физического воздействия проводились на расстоянии трех метров от границы кустовых площадок 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г.

В таблице 3.2, таблице 3.3, таблице 3.4 приведены результаты измерений напряженности электромагнитного поля, шума и вибрации.

Таблица 3.2 – Результаты замеров напряженности электромагнитного поля

Место проведения измерений	Высота от земли, м	Напряженность электромагнитного поля промышленной частоты	
		по электрической составляющей, В/м	по магнитной составляющей, В/м
Точка на земельном участке кустовой площадки № 1-БМ	0,5	<50	<0,1
	1,5	<50	<0,1
	1,8	<50	<0,1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 2-БМ	0,5	<50	<0,1
	1,5	<50	<0,1
	1,8	<50	<0,1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 3-БМ	0,5	<50	<0,1
	1,5	<50	<0,1
	1,8	<50	<0,1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 1-БГ	0,5	<50	<0,1
	1,5	<50	<0,1
	1,8	<50	<0,1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 2-Г	0,5	<50	<0,1
	1,5	<50	<0,1
	1,8	<50	<0,1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 3-Г	0,5	<50	<0,1
	1,5	<50	<0,1

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Место проведения измерений	Высота от земли, м	Напряженность электромагнитного поля промышленной частоты	
		по электрической составляющей, В/м	по магнитной составляющей, В/м
	1,8	<50	<0,1

На основе данных, приведенных в таблице 3.2, можно сделать вывод, что обследованная территория не имеет ограничений по электромагнитным составляющим физического фактора риска и является безопасной для проведения намечаемых работ.

Таблица 3.3 – Результаты измерений уровня шума

Место проведения измерений	Эквивалентный уровень шума, дБА	Максимальный уровень шума, дБА
Точка на земельном участке кустовой площадки № 1-БМ	44±1	52±1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 2-БМ	41±1	48±1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 3-БМ	43±1	52±1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 1-БГ	40±1	49±1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 2-Г	42±1	49±1
Точка на земельном участке кустовой площадки № 3-Г	42±1	50±1

В результате измерений шума установлено:

- характер шума – колеблющийся, так как уровень звука изменяется во времени;
- эквивалентные и максимальные уровни звука не превышают нормативов установленных СН 2.2.4/2.1.8.562 [48].

Таблица 3.4 – Результаты измерений уровня вибрации

Место проведения измерений	Корректированный и эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ		
	ось координат X	ось координат Y	ось координат Z
Точка на земельном участке кустовой площадки № 1-БМ	68,3±0,4	75,4±0,4	79,2±0,4

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

82

Место проведения измерений	Корректированный и эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ		
	ось координат X	ось координат Y	ось координат Z
Точка на земельном участке кустовой площадки № 2-БМ	70,4±0,4	78,7±0,4	82,1±0,4
Точка на земельном участке кустовой площадки № 3-БМ	68,1±0,4	76,4±0,4	80,2±0,4
Точка на земельном участке кустовой площадки № 1-БГ	67,6±0,4	75,2±0,4	78,9±0,4
Точка на земельном участке кустовой площадки № 2-Г	67,1±0,4	74,7±0,4	80,2±0,4
Точка на земельном участке кустовой площадки № 3-Г	69,8±0,4	76,0±0,4	78,8±0,4

Как показали проведенные инструментальные исследования существующие уровни электромагнитного излучения, шума и вибрации, не превышают предельно допустимых значений, регламентируемых нормативами, и позволяют прогнозировать, что при штатном функционировании проектируемых объектов не будут превышены.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

83

4 Социально-экономические условия, санитарно-эпидемиологическая обстановка и медико-демографические показатели

4.1 Социально-экономическая инфраструктура

Намеченная к реализации в проектных решениях деятельность будет осуществляться на территории Бузулукского района Оренбургской области.

Дальнейшая оценка приведена для Бузулукского района. Район был образован в 1928 года и расположен в западной части Оренбургской области. На юге граничит с Курманаевским и Тоцким районами, на севере с Асекеевским и Бугурусланским, на востоке с Грачевским и Сорочинским районами, на западе с Самарской областью.

Район включает 83 сельских населенных пункта, объединенных в 28 сельских советов. Ближайшими населенными пунктами к территории проектных работ являются: села Твердилово и Пасмурово, поселки Паника, Заповедный, Партизанский и другие. По сведениям муниципального образования Твердиловский сельсовет Бузулукского района Оренбургской области численность населения п. Твердилово составляет 595 человек. По данным муниципального образования Березовский сельсовет Бузулукского района Оренбургской области численность населения пос. Березовка – 470 человек.

4.1.1 Территория и население

Площадь Бузулукского района по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области составляет 3799,1 км². Районный центр - г.Бузулук. Плотность населения составляет 7,9 человек на 1 км²,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	

что в два раза ниже чем в среднем по области – 15,9 человек на 1 км². Численность населения на 01.01.2019 года в Бузулукском районе составляет 29941 тыс. человек.

В возрастной структуре рассматриваемого района, как и по области в целом, преобладает население трудоспособного возраста и понижена доля детских возрастов. В таблице 4.1 представлен возрастной состав населения рассматриваемого района по данным на 1 января 2019 г.

Таблица 4.1 - Возрастной состав населения на 1 января 2019 г

Показатели Районы	Население, человек			Распределение по численности и полу		
	моложе трудоспособного возраста	в трудоспособном возрасте	старше трудоспособного возраста	мужчины	женщины	на 1000 мужчин приходится женщин
Бузулукский район	6493	15169	8279	14149	15792	1116
Оренбургская область	396518	1060201	506288	914214	1048793	1147

Сокращение численности детей и подростков происходит вследствие низкого уровня рождаемости, что и приводит к старению населения.

В возрастной структуре рассматриваемых районов, как и по области в целом, преобладает население трудоспособного возраста и понижена доля детских возрастов. Распределение полов и возрастная структура населения на 1 января 2019 года приведена в таблице 4.2

Таблица 4.2 – Распределение полов и возрастная структура населения

Показатели Районы	Население, человек			Распределение по численности и полу		
	моложе трудоспособного возраста	в трудоспособном возрасте	старше трудоспособного возраста	мужчины	женщины	на 1000 мужчин приходится женщин
Бузулукский район	6493	15169	8279	14149	15792	1116
Оренбургская область	396518	1060201	506288	914214	1048793	1147

По территории Бузулукского района проходит железнодорожная дорога и федеральные автомобильные трассы - Оренбург-Самара и Оренбург-Казань. Район пересекает региональная автодорога сообщением Бугульма – Бугуруслан – Бузулук - Уральск.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Бузулукский район имеет достаточно развитую и стабильно работающую социальную сферу. Медицинскую помощь населению оказывают больницы и фельдшерско-акушерские пункты, врачебная амбулатория, отделения скорой помощи, санатории. Количество дошкольных общеобразовательных учреждений в районах за последние три года остается стабильным. За последние три года в целом на рассматриваемых территориях зафиксировано снижение количества дневных общеобразовательных учреждений, учреждений культурно-досугового типа и библиотек. Основные показатели социальной сферы представлены в таблице 4.3

Таблица 4.3 – Показатели социальной сферы Бузулукского района за 2016-2018 г.г.

Показатели социальной сферы по годам			
Территория	2016	2017	2018
Количество дошкольных образовательных учреждений (на конец года, единиц)			
Бузулукский район	24	24	24
Оренбургская область	906	910	905
Количество организаций, осуществляющих общеобразовательную деятельность по образовательным программам начального, основного и среднего общего образования (на начало учебного года, единиц)			
Бузулукский район	31	28	28
Оренбургская область	902	891	887
Количество учреждений культурно-досугового типа (на конец года, единиц)			
Бузулукский район	45	45	45
Оренбургская область	1050	1040	1005
Количество библиотек (на конец года, единиц)			
Бузулукский район	38	-*	-
Оренбургская область	736	872	865
* - библиотеки являются структурными подразделениями муниципальных организаций культурно-досугового типа и не имеют статус юридического лица			
Мощность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений (на конец года, число посещений в смену)			
Бузулукский район	390	2854*	2846
Оренбургская область	54202	53990	54542

* - с 2017 г. включая данные по г. Бузулук

4.1.2 Минерально-сырьевые ресурсы

Минерально-сырьевые ресурсы рассматриваемого района складываются из залежей нефти. Наиболее крупным месторождениями нефти в районе являются Никифоровское и Воробьевское.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							86

Из прочих минеральных ресурсов имеют место месторождения песчано-гравийной смеси (Елшанское и Державинское), кирпичных глин (Бузулукское и Отрадненское) и песка.

4.1.3 Промышленность

Рассматриваемый район является одним из хозяйственно развитых административных районов Оренбургской области. Промышленность района преимущественно ориентирована на добычу нефти и переработку сельскохозяйственной продукции. В промышленности района главная отрасль – нефтедобывающая, которая сформировалась на базе эксплуатируемых местных ресурсов. В настоящее время на территории Бузулукского района ведется разработка Жуковского, Неклюдовского, Пасмуровского, Твердиловского, Рябинового, Никифоровского, Воробьевского, Погромненского, Красногвардейского, Скворцовского месторождений нефти.

В таблице 4.4 показано распределение предприятий и организаций по основным видам экономической деятельности в рассматриваемом районе.

Таблица 4.4 - Распределение предприятий и организаций по основным видам экономической деятельности Бузулукского района

Распределение предприятий и организаций по основным видам экономической деятельности, единиц на 1 января			
Территория	2016	2017	2018
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство			
Бузулукский район	102	101	97
Оренбургская область	3018	2904	2731
Обрабатывающие производства			
Бузулукский район	13	12	9
Оренбургская область	3096	2536	2364
Строительство			
Бузулукский район	25	25	24
Оренбургская область	4365	4216	4033
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования			

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

87

Распределение предприятий и организаций по основным видам экономической деятельности, единиц на 1 января			
Бузулукский район	48	44	45
Оренбургская область	9900	9128	8363
Число предприятий и организаций, единиц на конец года			
Бузулукский район	431	363	356
Оренбургская область	41355	39323	37383

Наблюдается тенденция спада численности предприятий и организаций, как на территории Бузулукского района, так и на территории Оренбургской области.

4.1.4 Сельское хозяйство

Сельское хозяйство имеет специализацию, характерную для умеренного пояса: производство и переработка зерновых, овощных, кормовых, бахчевых и мясомолочной продукции. Главными возделываемыми культурами являются зерновые: яровая пшеница и яровой ячмень, немалую долю занимают и озимые зерновые культуры (таблица 7).

Валовой сбор зерна напрямую зависит от погодных условий. В благоприятный по природно-климатическим условиям 2017 год валовой сбор зерна на территории Бузулукского района составил 1105,3 тыс. центнеров, в 2016 году – 996,9 тыс. центнеров. В 2018 году валовый сбор зерна сократился, по сравнению с предыдущими годами и составил 844,7 тыс. центнеров.

В таблице 4.5 показано распределение посевных площадей всех сельскохозяйственных культур Бузулукского района за 2016-2018 годы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	

Таблица 4.5 - Посевные площади всех сельскохозяйственных культур по Оренбургской области и Бузулукскому району за 2016-2018 годы (в хозяйствах всех категорий)

Территория	Посевная площадь сельскохозяйственных культур		
	2016	2017	2018
Всего, тыс. га			
Бузулукский район	110,5	125,2	123,8
Оренбургская область	4218,1	4225,2	4246,2
Зерновые зернобобовые культуры, тыс. га			
Бузулукский район	57,9	63,1	61,0
Оренбургская область	2721,1	2692,1	2706,0
Овощей, га			
Бузулукский район	164,1	173,8	169,4
Оренбургская область	5914,0	6071,1	6384,0
Кормовые культуры, тыс. га			
Бузулукский район	11,3	9,8	7,3
Оренбургская область	611,4	566,3	509,3

Поголовье крупного рогатого скота и свиней в хозяйствах всех категорий данной территории непостоянно стабильно на протяжении трех лет. Производство молока в 2018 г. по Бузулукскому району составило 12,950 тыс. тонн (2017 г. – 13,848 тыс. тонн, 2016 г. – 14,945 тыс. тонн).

К негативным тенденциям развития в экономике следует отнести снижение числа предприятий, занимающихся сельскохозяйственной деятельностью и сокращение численности работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, высокую изношенность техники сельскохозяйственных производителей, недостаток средств на ее пополнение. Позитивными тенденциями развития в экономике районов можно считать: более полное использование земельных угодий в сельскохозяйственном обороте, стабильная численность поголовья свиней и крупного рогатого скота за последние три года.

4.2 Санитарно-эпидемиологическая обстановка и медико-демографические показатели

Оценка санитарно-эпидемиологической обстановки Бузулукского района прово-

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

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

дилась по материалам Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Оренбургской области в 2018 году» [50] и по данным статистических сборников «Муниципальные образования Оренбургской области» за 2016-2018 гг. [49,51-52].

В данном разделе проанализированы основные показатели санитарно-эпидемиологической обстановки по следующим показателям: состояние атмосферного воздуха; состояние водных объектов в местах водопользования населения; состояние хозяйственно-питьевого водоснабжения; гигиена почвы; санитарно-гигиеническая характеристика пищевых продуктов; медико-демографические показатели; характеристика первичной заболеваемости населения.

4.2.1 Состояние атмосферного воздуха

Управление Роспотребнадзора по Оренбургской области ежегодно организует проведение силами лабораторных подразделений ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» исследование атмосферного воздуха в городских и сельских поселениях, в зоне влияния промышленных предприятий (маршрутные и подфакельные исследования), вблизи автомагистралей в зоне жилой застройки.

В 2018 г. исследовано 24122 пробы атмосферного воздуха населенных мест, из них 15709 проб или 65,1 % в городских и 8413 проб или 34,9 % в сельских поселениях.

Качество атмосферного воздуха в местах постоянного проживания населения области в течение последних трех лет остается стабильным.

Доля проб атмосферного воздуха, превышающих предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ, осталась на уровне прошлых лет и составила 0,08 % (2017 г. – 0,1 %, 2016 г. – 0,1 %), что не превышает среднероссийский показатель – 0,7 %.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4.2.2 Состояние водных объектов в местах водопользования населения

Качество водных объектов формируется в результате естественных процессов, а также вследствие загрязнения водоемов при производственной и различной хозяйственной деятельности людей.

Состояние воды водоемов (1-й категории) в местах питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на территории Оренбургской области улучшилось по микробиологическим показателям. Доля проб, не соответствующих санитарным требованиям, снизилась с 1,0 % в 2017 году до 0 % в 2018 году. Доля проб, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям увеличилась с 0 % до 0,7 %.

Состояние воды водоемов (2-й категории) в местах рекреационного водопользования улучшилось по микробиологическим показателям. Доля проб воды, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям снизилась с 0,2 % в 2017 году до 0 % в 2018 году. Доля проб, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям увеличилась с 1,4 % до 1,8 % (таблица 10).

Колифаги, как показатели вирусного загрязнения и возбудители кишечных инфекций в воде водных объектов области не обнаружены.

По паразитологическим показателям состояние водных объектов в местах питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (1-я категория) и местах рекреационного водопользования (2-я категория) по сравнению с прошлым годом осталось без изменений, проб не соответствующих санитарным требованиям в 2018 г. не обнаружено (таблица 4.6).

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

91

Таблица 4.6 – Характеристика водоемов Оренбургской области 1-й и 2-й категории по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям

Показатели	Год	Категория водоемов	
		1-я	2-я
Санитарно-химические	2016	4,9	1,8
	2017	0	1,4
	2018	0,7	1,8
Микробиологические	2016	0,3	0,6
	2017	1,0	0,2
	2018	0	0
Паразитологические	2016	0	0,3
	2017	0	0
	2018	0	0

4.2.3 Состояние хозяйственно-питьевого водоснабжения

С учетом географического расположения Оренбургской области для подземных вод характерно повышенное содержание отдельных макроэлементов природного происхождения, среди которых наиболее распространенными являются высокий уровень жесткости, минерализации, железа, хлоридов, сульфатов, марганца. В 2018 году на территории 13 районов области, доля проб питьевой воды из источников подземного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормам по санитарно-химическим показателям, превышала среднеобластной показатель – 10,5 %, в том числе в 6 территориях – более 20 % (таблица 11).

По сравнению с 2017 годом в районе качество питьевой воды в местах водозабора по микробиологическим показателям незначительно ухудшилось (таблица 4.7).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Таблица 4.7 - Доля проб воды из источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям на территории Бузулукского районов Оренбургской области

Территория	Доля проб воды из источников централизованного питьевого водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %		
	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Оренбургская область	14,4	15,1	10,5
Бузулукский район	28,4	19,1	21,7

Возбудителей патогенной и условно-патогенной флоры из воды подземных и поверхностных водоисточников области в 2016-2018 годах не выделено.

Качество питьевой воды, подаваемой населению, определяется как санитарным благоустройством источников водоснабжения, так и состоянием водопроводных сетей.

Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, уменьшилась с 10,3 % до 5,3 %, при среднероссийском показателе – 15,3 %. Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия комплекса очистных сооружений от общего количества водопроводов, снизилась составляет 2,0 % против 2,5 % в 2017 г. Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия обеззараживающих установок от общего количества водопроводов, незначительно увеличилась и составила 0,6 % против 0,55 % в 2017 г. Причинами несоответствия явились: отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений и обеззараживающих установок.

Анализ результатов контроля состояния водопроводов свидетельствует об общем улучшении ситуации. За три года (2016-2018 гг.) количество водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, снизилось на 88 единиц с 12,2 % до 5,3 %.

Из общего количества проб питьевой воды из распределительной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям: 1,4 % не соответствовали по органолептическим показателям (2017 г. – 1,5 %), по общей минерализации – 0,7 % (2017 г. – 1,0 %), по содержанию

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

93

химических веществ, превышающих ПДК – 0,5 % (2017 г. – 1,0 %).

Длительное воздействие питьевой воды с нарушением гигиенических нормативов по химическим показателям повышает риск заболеваний органов кровообращения, пищеварения, эндокринной системы, мочевыводящих путей.

Недостаточный уровень внедрения современных технологий водоочистки, высокая изношенность разводящих сетей, территориальные особенности источников водоснабжения, являются одним из факторов, обуславливающих влияние на качество питьевой воды и как следствие, на здоровье населения.

4.2.4 Характеристика состояния почвы

Загрязненная почва является начальным звеном всех трофических цепей неблагоприятного воздействия на здоровье человека. Она может стать источником вторичного загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, подземных вод и продуктов питания растительного происхождения и тем самым влиять на санитарно-эпидемиологическую обстановку области.

В рамках ведения социально-гигиенического мониторинга контроль состояния почвы осуществлялся в 68 мониторинговых точках на всех административных территориях Оренбургской области.

Контроль осуществлялся за химическим загрязнением почвы по следующим веществам и химическим соединениям: бенз(а)пирен, нефтепродукты, железо, кадмий, кобальт, марганец, медь, никель, нитраты, свинец, формальдегид, фториды, хлорид калия, сульфаты, хром и цинк (подвижные формы и валовое содержание).

К числу приоритетных тяжелых металлов, загрязняющих почву населенных мест, относятся никель, медь, свинец, цинк, марганец, бенз(а)пирен, нефтепродукты.

Проведенная гигиеническая оценка состояния почвы по суммарному показателю загрязнения (Zс) в Бузулукском районе свидетельствует, что уровень химического загрязнения почв характеризуется как «допустимый». Пробы с превышением гигиенических нормативов по тяжелым металлам не установлены.

По данным «Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Оренбургской области в 2018 году» [50], состояние почвы по области улучшилось по санитарно-химическим показателям.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Снизилась доля проб почвы с превышением ПДК по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям по сравнению с 2017 г. (таблица 4.8).

Таблица 4.8 – Доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по Оренбургской области

Доля проб почвы, отвечающих гигиеническим нормативам (%) по:	2016	2017	2018
санитарно-химическим показателям	2,1	0,95	0,75
микробиологическим показателям	0	0,3	0
паразитологическим показателям	0,2	0,2	0,16

Качество почвы по микробному загрязнению по области улучшилось. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям составила 0 %, против 0,03 в 2017 году, в селитебной зоне – 0 % против 0,05 % в 2017 году, на территории детских учреждений и детских площадок – 0 %, как и в прошлом году.

По сравнению с 2017 г. доля проб почвы (всего), не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, снизилась и составила 0,16 %, в том числе в селитебной зоне – 0 %, на территории детских учреждений и детских площадок 0 %.

Контроль осуществлялся за химическим загрязнением почвы по следующим веществам и химическим соединениям: бенз(а)пирен, нефтепродукты, железо, кадмий, кобальт, марганец, медь, никель, нитраты, свинец, формальдегид, фториды, хлорид калия, сульфаты, хром и цинк.

К числу приоритетных тяжелых металлов, загрязняющих почву населенных мест, относятся никель, медь, свинец, цинк, марганец, бенз(а)пирен, нефтепродукты.

Проведенная гигиеническая оценка состояния почвы по суммарному показателю загрязнения (Zс) свидетельствует, что уровень химического загрязнения почв во всех мониторинговых точках характеризуется как «допустимый».

Основной причиной загрязнения почвы является аккумуляция токсичных веществ в почвах селитебных территорий городов и районов восточного Оренбуржья, где ведётся добыча и переработка руд чёрных и цветных металлов. Превышения гигиени-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							95

ческих нормативов по содержанию ртути, свинца и кадмия, ядохимикатов в почве не обнаружены. Всего по области исследовано 490 проб почвы на содержание пестицидов. Последние 10 лет превышения гигиенических нормативов ядохимикатов в почве селитебной зоны области не обнаруживались [50].

Тем не менее, при реализации проектной деятельности следует выполнять мероприятия по санитарной охране почв, направленные на предупреждение загрязнения почв промышленными и бытовыми выбросами и отходами.

4.2.5 Медико-демографические показатели

Важнейшим фактором изменения численности населения является рождаемость. За последние годы максимальное число родившихся в области приходилось на 2012 и 2013 годы. Уровень рождаемости в эти годы вырос до 14,8 родившихся на 1000 человек населения Оренбургской области. С 2014 года в области наблюдается снижение числа рожденных детей. В 2018 году в области родилось 21769 детей, из них 12775 детей родилось в городской местности (или 58,7 %) и 8994 ребенка появилось в сельской местности (или 41,3 %).

На территории Бузулукского района в 2018 г. коэффициент рождаемости снизился и составил 11,1 на 1000 чел. населения (в 2017 г. – 12,6 на 1000 чел.).

Численность населения рассматриваемого района за последние годы уменьшилась. В 2018 г. естественная убыль населения для Бузулукского района составила 5,2 на 1000 чел. населения, при среднеобластной естественной убыли населения – 2,3 на 1000 чел.

Важным индикатором, косвенно отражающим социально-экономическое благополучие в районе, состояние здоровья населения и качество медицинской помощи, является младенческая смертность. В целом по Оренбургской области коэффициент смертности детей первого года жизни в 2018 году снизился и составил 5,4 (2017 год – 7,4 на 1000 родившихся живыми). В рассматриваемом районе младенческая смертность также снизилась.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

4.2.6 Характеристика первичной заболеваемости населения

Первичная заболеваемость по району в 2018 г. выросла по сравнению с предыдущим годом и составила 995,1 на 1000 человек населения. Общеобластной показатель на 2018 год составил 841,5 на 1000 человек населения.

Основными причинами смертности, приведенными в таблице 4.9, являются болезни системы кровообращения, на втором месте – новообразования. Значительно реже отмечаются болезни органов дыхания и пищеварения.

Таблица 4.9 – Коэффициенты смертности по основным классам причин смерти (на 100000 человек населения)

Период	Болезни							всего
	болезни системы кровообращения	внешних причин смерти	новообразования	болезни органов дыхания	болезни органов пищеварения	инфекционные и паразитарные болезни	прочие	
Бузулукский район								
2016	711,2	194,3	296,3	65,9	82,3	23,0	421,5	1794,5
2017	797,2	162,1	314,3	52,9	72,8	9,9	294,4	1703,6
2018	739,1	109,9	293,0	46,6	86,6	10,0	349,4	1634,6
г. Бузулук								
2016	549,3	116,1	203,2	25,6	77,8	7,0	271,8	1250,8
2017	637,7	97,4	244,6	31,3	60,3	9,3	256,2	1336,8
2018	643,3	96,4	227,6	33,7	60,4	11,6	209,0	1282,0
Оренбургская область								
2016	607,8	125,4	224,0	45,0	76,9	34,6	236,6	1350,3
2017	616,2	112,1	228,1	40,6	74,7	35,0	223,0	1329,7
2018	638,2	109,4	231,7	36,4	76,2	35,8	201,4	1329,1

Заболеваемость на 1000 человек населения по основным классам болезней за 2018 г. по району и в целом по Оренбургской области представлены в таблице 4.10.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

97

Таблица 4.10 – Заболеваемость на 1000 человек населения по основным классам болезней за 2018 г.

Наименование заболевания	Заболеваемость на 1000 человек населения	
	Бузулукский район	Оренбургская область
болезни органов дыхания	482,0	336,9
болезни системы кровообращения	94,7	67,3
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	93,0	88,5
болезни органов пищеварения	34,7	41,3
болезни кожи и подкожной клетчатки	17,3	37,9
болезни мочеполовой системы	47,6	44,7
болезни нервной системы	27,9	22,6
болезни глаза и его придаточного аппарата	62,9	43,3
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	12,8	23,1
новообразования	6,6	12,6
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	2,6	4,8
врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	2,4	4,2

В таблице 4.10 курсивом выделены показатели заболеваемости населения районов, которые превысили среднеобластные показатели.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	98	

5 Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

5.1 Воздействие на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух будет оказываться на всех этапах хозяйственной деятельности, и выражаться в поступлении выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Результаты оценки воздействия приведены с использованием объектов-аналогов.

Загрязнение атмосферного воздуха при проведении строительного-монтажных работ будет происходить за счет привлекаемых на данном этапе автомобильного транспорта, строительной техники и механизмов, сварочных агрегатов, лакокрасочных работ, пересыпки и хранения сыпучих строительных материалов, хранения битума нефтяного строительного, применяемого при изоляционных работах, дозаправки строительной техники и автотранспорта.

Из технологического оборудования, влияющего на состояние атмосферного воздуха, расположенного на площадке кустов скважин в период эксплуатации являются:

- автоматизированные групповые замерные установки (АГЗУ);
- блоки дозирования реагентов;
- устьевые блоки реагентов (УБР);
- емкости подземные дренажные;
- узлы запуска и приема СОД;
- скважины нефтяные, фланцевые соединения трубопроводов и оборудования;
- подъемные агрегаты УПА-60/80;
- автотранспорт, обслуживающий промплощадки.

Ориентировочный перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации проектируемой площадки представлен в таблице 5.1.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 5.1 – Ориентировочный перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации проектируемой площадки

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества, скважина 1-БМ					Суммарный выброс вещества, скважина 2-БМ					Суммарный выброс вещества, скважина 3-БМ				
код	наименование				постоянно действующие		залповые		итого	постоянно действующие		залповые		итого	постоянно действующие		залповые		итого
					г/с	т/год	г/с	т/год	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	3	3,42E-03	1,08E-03	-	-	1,08E-03	3,42E-03	1,08E-03	-	-	1,08E-03	3,42E-03	1,08E-03	-	-	1,08E-03
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	3	5,56E-04	1,75E-04	-	-	1,75E-04	5,56E-04	1,75E-04	-	-	1,75E-04	5,56E-04	1,75E-04	-	-	1,75E-04
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	3	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5	3	4,21E-04	1,47E-04	-	-	1,47E-04	4,21E-04	1,47E-04	-	-	1,47E-04	4,21E-04	1,47E-04	-	-	1,47E-04
333	Сероводород	ПДК м/р	0,008	2	2,99E-05	9,44E-04	2,05E-05	6,18E-07	9,45E-04	5,98E-05	1,89E-03	4,87E-05	2,19E-06	1,89E-03	5,97E-05	1,88E-03	4,80E-05	1,47E-06	1,88E-03
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	4	1,36E-02	3,68E-03	-	-	3,68E-03	1,36E-02	3,68E-03	-	-	3,68E-03	1,36E-02	3,68E-03	-	-	3,68E-03
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	ПДК м/р	200	4	7,57E-01	4,50E-01	1,18E+00	9,64E-03	4,60E-01	1,51E+00	8,82E-01	2,76E+00	4,09E-02	9,23E-01	1,51E+00	8,76E-01	2,30E+00	3,60E-02	9,12E-01
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	ПДК м/р	50	3	2,77E-01	7,65E-02	4,28E-01	1,82E-03	7,83E-02	5,54E-01	1,39E-01	1,01E+00	1,24E-02	1,52E-01	5,54E-01	1,31E-01	8,37E-01	1,08E-02	1,42E-01
0602	Бензол	ПДК м/р	0,3	2	3,59E-03	2,16E-05	5,58E-03	7,41E-05	9,58E-05	7,18E-03	6,36E-05	1,31E-02	1,59E-04	2,22E-04	7,18E-03	4,33E-05	1,09E-02	1,38E-04	1,81E-04
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров)	ПДК м/р	0,2	3	1,13E-03	6,80E-06	1,75E-03	2,33E-05	3,01E-05	2,26E-03	2,00E-05	4,13E-03	4,99E-05	6,99E-05	2,26E-03	1,36E-05	3,43E-03	4,33E-05	5,69E-05
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДК м/р	0,6	3	2,26E-03	1,36E-05	3,51E-03	4,66E-05	6,02E-05	4,51E-03	4,00E-05	8,25E-03	9,99E-05	1,40E-04	4,51E-03	2,72E-05	6,86E-03	8,66E-05	1,14E-04
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	3	6,93E-03	3,37E-02	1,41E-03	1,14E-04	3,38E-02	1,39E-02	7,23E-02	2,82E-03	7,20E-04	7,30E-02	1,39E-02	6,94E-02	2,82E-03	4,33E-04	6,98E-02
1052	Метанол (Метиловый спирт)	ПДК м/р	1	3	1,83E-01	3,22E-01	3,20E-02	2,49E-03	3,25E-01	2,91E-01	5,56E-01	5,72E-02	1,56E-02	5,71E-01	2,90E-01	4,45E-01	5,72E-02	9,46E-03	4,55E-01
1078	Этан-1,2-диол (Этиленгликоль)	ОБУВ	1	-	5,69E-03	1,79E-01	1,60E-06	6,76E-08	1,79E-01	7,23E-03	2,29E-01	1,60E-06	4,09E-07	2,29E-01	6,20E-03	1,95E-01	1,60E-06	2,60E-07	1,95E-01
1716	Смесь природных меркаптанов	ПДК м/р	0,012	4	1,00E-05	1,28E-04	7,32E-05	1,52E-06	1,30E-04	2,00E-05	2,54E-04	7,25E-01	5,22E-03	5,47E-03	1,99E-05	2,54E-04	7,25E-01	5,35E-03	5,60E-03
1880	Диэтаноламин	ОБУВ	0,05	-	1,67E-06	2,17E-09			2,17E-09	3,18E-06	4,15E-09			4,15E-09	3,03E-06	3,95E-09			3,95E-09
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		1,92E-03	5,37E-04	-	-	5,37E-04	1,92E-03	5,37E-04	-	-	5,37E-04	1,92E-03	5,37E-04			5,37E-04
3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин)	ОБУВ	0,05	-	8,01E-04	1,72E-02	8,58E-05	5,04E-07	1,72E-02	1,60E-03	3,43E-02	1,72E-04	1,01E-06	3,43E-02	1,60E-03	3,43E-02	1,72E-04	1,01E-06	3,43E-02
Всего веществ : 18					1,2575	1,0854	1,6481	0,0142	1,0996	2,4161	1,9206	4,5768	0,0751	1,9957	2,4133	1,7597	3,9451	0,0623	1,8221
в том числе твердых : 1					3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05
жидких/газообразных : 17					1,2572	1,0853	1,6481	0,0142	1,0995	2,4158	1,9205	4,5768	0,0751	1,9956	2,4130	1,7596	3,9451	0,0623	1,8220

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Загрязняющее вещество	Суммарный выброс вещества, скважина 1-БГ					Суммарный выброс вещества, скважина 2-Г					Суммарный выброс вещества, скважина 3-Г					Всего
	постоянно действующие		залповые		итого	постоянно действующие		залповые		итого	постоянно действующие		залповые		итого	
	г/с	т/год	г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год		
0301	3,42E-03	1,08E-03	-	-	1,08E-03	3,42E-03	1,08E-03	-	-	1,08E-03	3,42E-03	1,08E-03	-	-	1,08E-03	6,45E-03
0304	5,56E-04	1,75E-04	-	-	1,75E-04	5,56E-04	1,75E-04	-	-	1,75E-04	5,56E-04	1,75E-04	-	-	1,75E-04	1,05E-03
0328	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	5,71E-04
0330	4,21E-04	1,47E-04	-	-	1,47E-04	4,21E-04	1,47E-04	-	-	1,47E-04	4,21E-04	1,47E-04	-	-	1,47E-04	8,79E-04
333	3,69E-05	1,16E-03	2,05E-05	6,18E-07	1,16E-03	3,69E-05	1,16E-03	2,05E-05	6,18E-07	1,16E-03	3,20E-09	2,02E-07	4,96E-05	2,56E-06	2,76E-06	7,05E-03
0337	1,36E-02	3,68E-03			3,68E-03	1,36E-02	3,68E-03	-	-	3,68E-03	1,36E-02	3,68E-03	-	-	3,68E-03	2,21E-02
0415	7,57E-01	4,35E-01	1,18E+00	1,55E-02	4,50E-01	7,57E-01	4,35E-01	1,18E+00	1,63E-02	4,52E-01	9,31E-07	5,87E-05	6,61E-02	1,63E-03	1,69E-03	3,20E+00
0416	2,77E-01	6,12E-02	4,28E-01	4,92E-03	6,62E-02	2,77E-01	6,32E-02	4,28E-01	5,06E-03	6,83E-02	3,10E-05	1,95E-03	1,89E-02	8,22E-04	2,78E-03	5,09E-01
0602	3,59E-03	2,16E-05	5,58E-03	6,36E-05	8,53E-05	3,59E-03	2,16E-05	5,58E-03	6,54E-05	8,70E-05	-	-	2,43E-04	3,50E-06	3,50E-06	6,72E-04
0616	1,13E-03	6,80E-06	1,75E-03	2,00E-05	2,68E-05	1,13E-03	6,80E-06	1,75E-03	2,05E-05	2,73E-05	-	-	7,63E-05	1,10E-06	1,10E-06	2,11E-04
0621	2,26E-03	1,36E-05	3,51E-03	4,00E-05	5,36E-05	2,26E-03	1,36E-05	3,51E-03	4,11E-05	5,47E-05	-	-	1,53E-04	2,20E-06	2,20E-06	4,22E-04
0627	6,93E-03	3,29E-02	1,41E-03	3,74E-05	3,30E-02	6,93E-03	3,30E-02	1,41E-03	4,29E-05	3,30E-02	4,88E-03	3,28E-02	3,84E-04	6,16E-06	3,28E-02	2,75E-01
1052	1,78E-01	1,59E-01	3,20E-02	7,65E-04	1,59E-01	1,79E-01	1,84E-01	3,20E-02	8,88E-04	1,85E-01	1,39E-01	8,29E-02	1,36E-02	1,37E-04	8,30E-02	1,78E+00
1078	2,59E-03	8,13E-02	1,60E-06	1,23E-08	8,13E-02	3,11E-03	9,75E-02	1,60E-06	1,62E-08	9,75E-02	1,05E-03	3,25E-02	1,60E-06	4,25E-09	3,25E-02	8,14E-01
1716	1,03E-05	1,36E-04	7,35E-05	1,32E-06	1,37E-04	1,02E-05	1,36E-04	7,36E-05	1,48E-06	1,37E-04	1,65E-09	1,04E-07	-	-	4,34E-07	1,15E-02
1880	1,67E-06	2,17E-09			2,17E-09	1,67E-06	2,17E-09	-	-	2,17E-09	-	-	-	-	-	1,46E-08
2732	1,92E-03	5,37E-04			5,37E-04	1,92E-03	5,37E-04	-	-	5,37E-04	1,92E-03	5,37E-04	-	-	5,37E-04	3,22E-03
3401	8,01E-04	1,72E-02	8,58E-05	5,03E-07	1,72E-02	8,01E-04	1,72E-02	8,58E-05	5,03E-07	1,72E-02	1,34E-06	4,24E-05	-	-	4,24E-05	1,20E-01
	1,2492	0,7934	1,6474	0,0213	0,8147	1,2505	0,8376	1,6476	0,0224	0,8600	0,1653	0,1560	0,0996	0,0026	0,1586	6,7507
	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	3,17E-04	9,51E-05	-	-	9,51E-05	5,71E-04
	1,2489	0,7933	1,6474	0,0213	0,8146	1,2502	0,8375	1,6476	0,0224	0,8599	0,1650	0,1559	0,0996	0,0026	0,1585	6,7501

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

В соответствии с СанПин 2.2.1/2.1.1.1200 [31, п. 7.1.3] промышленные объекты по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сут с малым содержанием летучих углеводородов относятся к объектам 3 класса опасности с нормативным (ориентировочным) размером санитарно-защитной зоны 300 м.

Согласно [31], минимальное расстояние от магистральных трубопроводов для транспорта нефти, при диаметре труб от 300 до 600 мм (проектируемый нефтегазосборный коллектор 325 мм) до жилой застройки населенных пунктов составляет 100 м.

Проектируемые объекты удалены от жилой зоны на расстояние, превышающее нормативный (ориентировочный) размер санитарно-защитной зоны проектируемых кустовых площадок скважин №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г и размер санитарного разрыва от магистральных трубопроводов для транспорта нефти.

Результаты расчетов свидетельствуют, что наибольшая зона влияния (0,05 ПДК) при основном режиме наблюдается по этилбензолу и составляет 1,03 км от площадок скважин №№ 2-БМ, 3-БМ.

По результатам проведенных расчетов загрязнения атмосферного воздуха наблюдаются превышения по этилбензолу, максимальная зона превышений не выходит за границы блоков земельных участков и составляет 100 м в районе скважины 2-БМ. Максимальная концентрация на границе блока земельного участка скважины создается по этилбензолу 0,26 ПДК, на границе ближайшей жилой зоны – менее 0,01 ПДК.

Результаты расчетов показали, что максимальная зона влияния при залповых выбросах (0,05 ПДК) наблюдается по бензолу и составляет 51 м от промплощадки скважины 1-БМ.

По результатам проведенных расчетов загрязнения атмосферного воздуха превышений не наблюдаются. Максимальная концентрация по сероводороду составляет 0,28 ПДК, на границе ближайшей жилой зоны – 0,25 ПДК.

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

						2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		102

5.2 Воздействие на геологическую среду, поверхностные и подземные воды

Оценка состояния поверхностных вод показывает, что исследованные водные объекты характеризуются качеством удовлетворяющим требованиям предъявляемые к воде водоемов культурно-бытового назначения.

При выборе места для комплекса учитываются жесткие эколого-гидрогеологические требования к месту их размещения, а также к свойствам грунтов в основании комплекса. В том числе: проектируемый комплекс не может быть расположен в зоне активного водообмена, на незащищенных водоносных комплексах, в местах наличия подземных вод, используемых местным населением для хозяйственно-питьевых целей. Площадка проектных работ расположена за пределами водоохраных зон, в условиях выровненного рельефа, исключающих попадание стоков или фильтратов в русло водотоков. Забор воды на строительные нужды из поверхностных водотоков не предусматривается, сброс сточных вод в водоемы не будет производиться.

Основными источниками воздействия на подземные воды и геологическую среду будут являться строительная техника (ее передвижение), возможные утечки масла двигателей внутреннего сгорания, возможные утечки сточных вод. Для предотвращения загрязнения водной и геологической сред в процессе строительства проектируемого объекта проектом предусмотрены мероприятия по их защите.

На период эксплуатации благоприятное состояние геологической среды и вод (подземных и поверхностных), напрямую зависит от герметичности защитно-изоляционного экрана, обустроенного в основании комплекса. При герметичности защитного экрана и отсутствия контакта шламов с грунтами, воздействие на геологическую среду не ожидается.

Рассматриваемый район не относится к сейсмически опасным зонам, условия для протекания карстовых процессов, возникновения селей отсутствуют, а значит, и нет условий для изменения геологической среды, связанной с этими процессами.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

103

5.2.1 Водопотребление

Обеспечение рабочего персонала питьевой водой осуществляется привозной бутилированной водой, для хозяйственно-бытовых нужд (работу душевых сеток) привозной водой, которая будет доставляться автотранспортом из водозаборных скважин хозяйственно-питьевого водозабора расположенного восточнее площадки КСП.

Испытания трубопровода на прочность и герметичность осуществляют гидравлическим способом. Одновременно трубопровод подвергается очистке для удаления земли, воды, окалины и случайно попавших внутрь предметов при его строительстве. Продувка трубопровода осуществляется воздухом с соблюдением мероприятий промышленной безопасности.

Вода для гидроиспытаний будет браться из добывающих скважин, проектируемых на площадке комплексного сборного пункта. Вода после гидроиспытаний закачивается в поглощающие скважины, проектируемые на площадке комплексного сборного пункта.

В период эксплуатации проектируемые объекты прямого негативного воздействия на водные объекты не оказывают.

Забор воды из поверхностных и подземных источников не предусматривается.

Внутриплощадочное водоснабжение кустовых площадок №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г не запроектировано, вода для производственных и хозяйственно-бытовых нужд не требуется.

В период эксплуатации проектируемых объектов для повышения нефтеотдачи пластов методом поддержания пластового давления, в проекте предусматривается перевод 6 скважин из добывающих в нагнетательные, с последующей закачкой через них рабочего агента (воды) в пласт. Источником воды для системы заводнения являются очищенная пластовая вода, очищенные хозяйственно-бытовые и производственно-дождевые стоки (система очистки воды предусматривается на площадке КСП), а также подпиточная вода, добываемая из водозаборных скважин, расположенных в районе площадки КСП в границах горного отвода лицензионного участка Гремячевского месторождения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

104

Смесь подготовленной воды насосами БКНС, расположенной на площадке КСП, под давлением 19,0 МПа подается в водоводы системы ППД и транспортируется до площадок кустов скважин 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ и 2-Г.

Пластовая вода, закачиваемая в нагнетательные скважины для поддержания пластового давления, соответствует ОСТ 39-225-88 «Вода для заводнения нефтяных пластов. Требования к качеству». Содержание механических примесей и нефти в закачиваемой пластовой и подтоварной воде не превышают 15 мг/л.

Высоконапорные водоводы прокладываются в основном подземно, глубина прокладки – 2,0 метра до верха трубы. Надземные участки – на входе и выходе из блока БРВ и перед нагнетательной арматурой на скважинах.

5.2.2 Водоотведение

Для обеспечения рабочих санитарными условиями на площадках 1-БМ, 2БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г и 3-Г устанавливаются биотуалеты со съемными кассетами. Периодически содержимое кассет очищается и вывозится спецавтотранспортом на очистные ООО «ПРОМЭКО».

Сбор стоков от санитарно-бытовых приборов (душевых сеток) бытовых вагонов стройгородка предполагается по системе самотечной канализации в водонепроницаемый колодец-выгреб, опорожнение которого осуществляется через горловину с помощью спецавтотранспорта. По мере накопления стоки будут доставляться с помощью спецавтотранспорта на очистные сооружения в г. Оренбург для обезвреживания, по договору Заказчика и ООО «ПРОМЭКО».

Производственно - дождевые стоки образуются в результате выпадения осадков и смыва дождевой водой капельных разливов от технологического оборудования. Стоки производственно-дождевой канализации являются стоками сезонного характера.

Отвод производственно-дождевых стоков с каждой устьевого площадки нефтяной скважины, образующихся в результате выпадения осадков и смыва дождевой водой капельных разливов от технологического оборудования, осуществляется в произ-

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							105

водственно-дождевую канализацию.

Для отвода производственно-дождевых и талых стоков с каждой устьевой площадки нефтяной скважины запроектирована производственно-дождевая канализация. Вывоз стоков из емкости осуществляется по мере необходимости специализированным автотранспортом на очистные сооружения по договору Заказчика с ООО «Прогресс».

Сбор дренажных стоков от блока распределения воды (БРВ) на период ремонтных работ осуществляется по системе самотечных трубопроводов в приемный дренажный колодец, выполненный из сборных железобетонных элементов.

Вывоз стоков из колодца осуществляется по мере необходимости специализированным автотранспортом на очистные сооружения для обезвреживания по договору Заказчика.

Водоотведение по объекту «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений» представлено в таблице 5.2.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Таблица 5.2 – Водопотребление и водоотведение по объекту «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений» на период эксплуатации

Водопотребляющее оборудование или технологические процессы с использованием воды	Кол-во оборудования	Показатели требуемого качества воды. Обоснование и характеристика	Норма расхода		Продолжительность работы оборудования	Расчетная потребность в воде м ³ /сут	Фактический расход воды, м ³ /сут			Рабочие дни в году	Годовое потребление м ³ /год	Наличие очистных сооружений	Расход сточной воды м ³ /сут	Годовой расход сточных вод	Примечание
			обоснование	расход м ³ /сут на ед. продукции			из системы ком. источника	из собств. артезиан, источника	из существующего источника						
Кустовая площадка № 1-БМ (11 скважин)															
производственно-дождевые/ талые стоки, м ³	-	-	-	-	сезонно	-	-	-	-	-	-	-	0,785/1,235	18,383/11,096	
Кустовая площадка № 2-БМ (17 скважин)															
производственно-дождевые/ талые стоки, м ³	-	-	-	-	сезонно	-	-	-	-	-	-	-	1,502/2,284	35,979/27,701	
Кустовая площадка № 3-БМ (16 скважин)															
производственно-дождевые/ талые стоки, м ³	-	-	-	-	сезонно	-	-	-	-	-	-	-	0,927/1,415	22,204/12,712	
Кустовая площадка № 1-БГ (5 скважин)															
производственно-дождевые/ талые стоки, м ³	-	-	-	-	сезонно	-	-	-	-	-	-	-	0,361/0,551	8,645/4,949	
Кустовая площадка № 2-Г (6 скважин)															
производственно-дождевые/ талые стоки, м ³	-	-	-	-	сезонно	-	-	-	-	-	-	-	1,820/2,779	43,589/24,948	
Кустовая площадка № 3-Г (2 скважины)															
производственно-дождевые/ талые стоки, м ³	-	-	-	-	сезонно	-	-	-	-	-	-	-	0,0684/0,1044	1,638/0,938	
Кустовые площадки №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г															
Всего:													5,4634/8,3684	131,438/82,344	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП - ОВОС1.ТЧ

Для сбора производственно-дождевых стоков на устьевых площадках скважин в пределах каждой площадки предусматриваются приямки, за пределами площадок на сети запроектированы колодцы с гидрозатвором. Сбор стоков осуществляется в приемную металлическую емкость блочного исполнения полной заводской готовности объемом 5 м³.

Вывоз стоков из приемных емкостей осуществляется по мере необходимости специализированным автотранспортом на очистные сооружения г.Оренбурга по договору Заказчика.

Сбор дренажных стоков от блока распределения воды (БРВ) на период ремонтных работ осуществляется по системе самотечных трубопроводов в приемный дренажный колодец, выполненный из сборных железобетонных элементов.

Вывоз стоков из колодца осуществляется по мере необходимости специализированным автотранспортом на очистные сооружения для обезвреживания по договору Заказчика.

Сбор стоков от блока распределения воды (БРВ) на период ремонтных работ осуществляется по системе самотечных трубопроводов в приемный дренажный колодец, выполненный из сборных железобетонных элементов. Вывоз стоков из колодца осуществляется по мере необходимости специализированным автотранспортом на очистные сооружения для обезвреживания по договору Заказчика.

Непосредственных выпусков хозяйственно-бытовых и производственных стоков на рельеф территории площадок строительства нет.

Выпуски хозяйственно-бытовых и производственных стоков в поверхностные водотоки исключены.

5.3 Воздействие на почвенный покров

При подключении проектируемых скважин, будет производиться дополнительный отвод земель в краткосрочное и долгосрочное пользование.

Проектируемые объекты расположены на землях, принадлежащих следующим

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист 108

землепользователям на правах собственности / аренды:

- земли Российской Федерации (Бузулукское лесничество, Боровское лесничество) - собственность;
- земли администрации Бузулукского района, в собственности и аренде ООО «НКНП»
- ООО Аркос - собственность;
- ООО «НКНП» - собственность;
- АО «Антипинский нефтеперерабатывающий завод» - аренда;
- земли сельско-хозяйственной артели им. Пушкина - аренда;
- земли ООО «Экологистик» - собственность;
- земли следующих собственников: Караульщикова О.А., Куликова А.В., Киреева С.М и Ражина С.Г.;
- земли общедолевой собственности.

Перечень земельных участков под строительство объектов Могутовского и Гремячевского месторождений представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Перечень земельных участков под строительство объектов Могутовского и Гремячевского месторождений

Кадастровый квартал / кадастровый номер ЗУ	Собственник/Арендатор	Общий отвод земли на время строительства, га	Краткосрочная аренда площади, га	Долгосрочная аренда площади, га
Размеры земельных участков, испрашиваемых под строительство и эксплуатацию проектируемых объектов (с 1-го по 73-й этапы)				
56:08:2406002/-	-	0,695511	0,694711	0,000800
56:08:2406003/-	-	0,468816	0,428970	0,039846
56:08:0205001/-	-	0,032250	0,021857	0,010393
56:08:3101001/-	-	0,030644	0,030644	-
56:08:2406002/ 56:08:0000000:2750	ООО «Экологистик»/-	1,386690	1,385147	0,001543
56:08:0000000/ 56:08:0000000:2804	-/ООО «НКНП»	0,201142	0,201142	-
56:08:2406002/ 56:08:0000000:2924	ООО «Экологистик»	0,340300	0,340300	-
56:08:0000000/ 56:08:0000000:379	ООО «НКНП»	144,990483	89,335016	55,655467
56:08:0000000/ 56:08:0000000:383	Российская Федерация	0,011624	0,011624	-
56:08:0205001/	Караульщиков О.А./-	1,814950	1,814950	-

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

Кадастровый квартал / кадастровый номер ЗУ	Собственник/Арендатор	Общий отвод земли на время строительства, га	Краткосрочная аренда площади, га	Долгосрочная аренда площади, га
56:08:0205001:10				
56:08:0205001/ 56:08:0205001:11	Караульщиков О.А./-	0,026600	0,026600	-
56:08:0205001/ 56:08:0205001:3	Караульщиков О.А./-	0,051091	0,051091	-
56:08:2406002/ 56:08:2406002:34	МО Бузулукский район/ АО «Антипинский НПЗ»	1,898274	1,897838	0,000436
56:08:2406002/ 56:08:2406002:40	Государственная собственность/ООО «НК НП»	1,966447	1,960083	0,006364
56:08:2406002/ 56:08:2406002:41	ОДС/-	1,893138	1,870486	0,022652
56:08:2406002/ 56:08:2406002:56	-/Караульщиков О.А.	0,574067	0,574067	-
56:08:2406002/ 56:08:2406002:63	ООО «НКНП»	3,090327	3,070228	0,020099
56:08:2406003/ 56:08:2406003:33	ОДС/ООО Аркос	0,009809	0,009809	-
56:08:2406003/ 56:08:2406003:64	ООО Аркос	0,003562	0,003562	-
56:08:2406003/ 56:08:2406003:68	ООО Аркос	0,100823	0,100806	0,000017
56:08:2406003/ 56:08:2406003:69	ООО Аркос	0,110151	0,107271	0,002880
56:08:2406003/ 56:08:2406003:70	ООО Аркос	0,002230	0,002230	-
56:08:2406003/ 56:08:2406003:8	ОДС/-	5,845621	3,878043	1,967578
56:08:2406003/ 56:08:2406003:83	-	0,233773	0,233513	0,000260
56:08:3105001/ 56:08:3105001:2	МО Бузулукский район/ -	2,621528	1,825371	0,796157
56:08:3105001/ 56:08:3105001:30	МО Бузулукский район/ -	8,500824	5,666396	2,834428
Итого по этапам 1-73		176,900675	115,541755	61,358920
Размеры земельных участков, испрашиваемых под строительство и эксплуатацию проектируемых объектов (с 74-го по 85-й этапы)				
56:08:2406002/-		0,374645	0,283971	0,090674
56:08:0000000/ 56:08:0000000:1584	Куликов А.В./-	0,241952	0,169946	0,072006
56:08: 0000000/ 56:08:0000000:2924	ООО «Эко-Логистик»/-	3,317671	1,204943	2,112728
56:08: 2406002/ 56:08: 2406002:33	МО Бузулукский район / СХА им. Пушкина	9,630339	4,953666	4,676673
56:08:2406002/ 56:08:2406002:34	МО Бузулукский район/ АО «Антипинский НПЗ»	5,498748	4,054783	1,443965
56:08:2406002/ 56:08:2406002:40	Государственная собственность/ ООО «НК НП»	2,823953	2,760314	0,063639
56:08:2406002/ 56:08:2406002:46	Киреев С.М./-	6,456326	4,481111	1,975215

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

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Кадастровый квартал / кадастровый номер ЗУ	Собственник/Арендатор	Общий отвод земли на время строительства, га	Краткосрочная аренда площади, га	Долгосрочная аренда площади, га
56:08:2406002/ 56:08:2406002:47	Ражин С.Г./-	2,086750	2,013828	0,072922
56:08:2406002/ 56:08:2406002:50	ОДС/-	4,085227	3,298704	0,786523
56:08:2406002/ 56:08:2406002:51	ОДС/-	1,506078	1,055636	0,450442
56:08:2406002/ 56:08:2406002:52	ОДС/-	7,526004	5,615119	1,910885
56:08:2406002/ 56:08:2406002:53	ООО «Эко-Логистик»/ ООО «НК НП»	0,359557	-	0,359557
56:08:2406002/ 56:08:2406002:63	ООО «НК НП»	2,287749	2,236390	0,051359
Итого по этапам 74-85		46,194999	32,128411	14,066588

Технической рекультивации подлежат все нарушенные строительством земли, биологической – земли сельскохозяйственного назначения.

Объекты строительства всегда воздействуют на территорию и геологическую среду. Их воздействие выражается в отчуждении земель для размещения объекта, изменении рельефа при выполнении строительных и планировочных работ, увеличении нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений, изменении гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока, возможной интенсификации на территории опасных геологических процессов и т.п.

При производстве земляных и строительного-монтажных работ во время строительства кустовых площадок скважин №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г воздействие на почвенно-растительный покров может заключаться в следующем:

- в изъятии земельных участков на период строительства (краткосрочная аренда) и на период эксплуатации (долгосрочная аренда);
- в механическом нарушении и разрушении почвенно-растительного покрова;
- во временном складировании и возможном засорении территории строительства строительными и бытовыми отходами;
- в нарушении равновесия сложившегося микро- и мезорельефа при рытье котлованов под фундаменты сооружений, обратной засыпки и устройства насыпей и обвалования, при рытье траншей под проектируемый коридор коммуникаций;
- в возможном нарушении строения почвенно-растительного покрова при передвижении строительной техники и транспортных средств вне дорог;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

– осаждение вредных веществ от источников выбросов задействованной строительно-монтажной техники.

В процессе эксплуатации проектируемых объектов воздействие на почвенно-растительный слой исключено, т.к. проектом предусмотрено следующее:

- обеспечение технологического процесса работы технологического оборудования в соответствии с нормативными требованиями;
- обеспечение контроля за работой оборудования и транспортной системы;
- обеспечение системы организованного хранения и размещения бытовых отходов;
- обеспечение организованного отвода, сбора и очистки сточных вод.

5.4 Воздействие на растительный и животный мир

При проведении строительных работ на площадках №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г воздействие на растительный покров заключается преимущественно в сокращении площадей, покрытых естественной растительностью.

Строительство линейного объекта предусматривает проведение рубок лесных насаждений.

Механическое воздействие на растительность возможно при движении автотранспорта. При этом происходит уплотнение и нарушение почвенно-растительного покрова, снижение видового разнообразия растений. При проведении строительных работ предусмотрено обустройство существующей дорожной сети для прохода тяжелой техники, что позволит исключить передвижение тяжелой строительной техники вне ее и предотвратит нанесение вреда естественной растительности, произрастающей в районе работ.

Участки строительства находятся на землях промышленности и землях сельскохозяйственного назначения, растительные сообщества которых обладают богатым флористическим составом.

Редкие виды встречены и в подлеске, и в кустарничковом ярусе, и в травяном, что существенно ухудшает прогноз состояния растительных сообществ при реализации про-

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

екта.

Все растения, обнаруженные при полевых геоботанических и флористических обследованиях, проведенные специалистами Института степи УрО РАН в 2017 г. занесенные в Красную Книгу Российской Федерации, Красную книгу Оренбургской области на основании разрешения № 67 на добывание объектов животного и растительного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу (приложение Е) были пересажены.

Прогноз возможного изменения растительных сообществ по трассе коридора вне границ Бузулукского бора более благоприятный. Трасса проходит вне охранной зоны Национального парка, по эксплуатируемым сельскохозяйственным угодьям - вблизи бора пастбищам, далее – пахотным землям. Растительность пастбищ видоизменена выпасом, в ее составе широко распространенные степные виды, пашни заняты агроценозами - искусственными системами, стабилизируемыми человеком, и не содержащих редких охраняемых видов растений. Прокладка коридора коммуникаций не нанесет существенного вреда растительности, трансформация растительных сообществ будет ограничено полосой отвода под строительство. Качество растительных сообществ будет восстановлено в ходе биологической рекультивации.

Территория реализации проектной деятельности в том числе находится внутри крупного лесного массива со сложным и разнообразным животным миром.

В составе зоологических сообществ широко представлены виды, плохо переносящие беспокойство и соседство с человеком: летучие мыши, лисицы, лоси, косули.

В то же время некоторые виды мало восприимчивы к фактору беспокойства, через короткое время приспосабливаются к изменившимся условиям местообитания и кормовой базы, и не снижают свою численность, например, кабаны.

В период эксплуатации объекта на растительный мир не будет оказываться существенного влияния. Незначительное воздействие на объекты растительного мира будет связано с поступлением в атмосферу загрязняющих веществ. В период эксплуатации объекта на животный мир будет оказываться незначительное влияние.

Наибольшее влияние будет оказывать фактор беспокойства, который обусловлен работой механизмов на территории кустовых площадок скважин и автотранспорта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

5.5 Воздействие на водные экосистемы и рыбные запасы при сооружении переходов через водные преграды

Проектируемая трасса подземных коммуникаций от куста скважин 2-БМ до площадки КСП пересекает водные преграды.

- Переход № 1. Через ручей Муштай прокладывается НК «Куст 2-БМ – КСП» диаметром 325 мм;
- Переход № 2. Через реку Боровка прокладывается НК «Куст 2-БМ – КСП» диаметром 325 мм;
- Переход № 3. Через реку Березовка прокладывается НК «Куст 2-БМ – КСП» диаметром 325 мм;
- Переход № 4. Через ручей Черталык прокладывается НК «Куст 1-БМ – т. врезки» диаметром 168 мм.

В период осуществления строительных работ в пределах строительных площадок может быть оказано незначительное негативное воздействие при перемещении строительной техники на территорию водосборной площади, участвующую в формировании подземного и поверхностного стока. При этом в условиях инфильтрации атмосферных осадков на загрязненных строительных площадках возможно химическое загрязнение подземных вод растворимыми солями, нефтепродуктами, тяжелыми металлами и др. Изменение характера грунта в процессе строительных работ может сопровождаться вторичным загрязнением в результате мобилизации депонированных загрязняющих веществ.

Для минимизации возможности возникновения подобной ситуации необходим периодический контроль состояния строительной техники и своевременное устранение возникших неисправностей.

В период эксплуатации объекта на биоресурсы р. Березовка негативного влияния оказываться не будет.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

5.6 Воздействие отходов производства и потребления

Обустройство кустовых площадок №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г на Могутовском и Грмячевском месторождениях предусматривает образование, сбор, накопление, хранение отходов, что является неотъемлемой частью строительно-монтажных работ, в ходе которых они образуются.

Все рабочие обеспечиваются привозной едой. Твёрдые бытовые отходы от жизнедеятельности рабочих временно размещаются в металлическом контейнере для мусора, расположенном непосредственно на территории стройгородка.

Сбор хозяйственно-бытовых стоков от санитарно-бытовых приборов в контейнерах-вагонах осуществляется по системе самотечной канализации в водонепроницаемый колодец-выгреб, опорожнение которого осуществляется через горловину с помощью спецавтотранспорта. По мере накопления «Отходы (осадки) из выгребных ям» доставляются с помощью спецавтотранспорта на очистные сооружения г.Оренбурга

Списания спецодежды на период строительства не планируется.

Пречень отходов, образующихся в период проведения строительных работ представлен в таблице 5.4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Таблица 5.4 - Перечень отходов, образующихся в период проведения строительных работ по этапам

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
		1 этап	2 этап	3 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		4 этап	4 этап	5 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Лист

116

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

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

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
		7 этап	7 этап	8 этап
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		7 этап	7 этап	8 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		10 этап	10 этап	11 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
		13 этап	14 этап	15 этап
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		13 этап	14 этап	15 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		16 этап	16 этап	17 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

Зам. инв. №
Годпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
		19 этап	19 этап	20 этап
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		19 этап	19 этап	20 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		22 этап	22 этап	23 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

Зам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Лист

119

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
		25 этап	25 этап	26 этап
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		25 этап	25 этап	26 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		28 этап	28 этап	29 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

Зам. инв. №
Годпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		31 этап	31 этап	32 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		34 этап	34 этап	35 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

Зам. инв. №
Годпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		37 этап	37 этап	38 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		40 этап	40 этап	41 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		43 этап	43 этап	44 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		46 этап	46 этап	47 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

Зам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Лист

123

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		49 этап	49 этап	50 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		52 этап	52 этап	53 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,234	0,234
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,263	0,263
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,027	0,027
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

зам. инв. №
 Годпись и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
		55 этап	55 этап	56 этап
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		55 этап	55 этап	56 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,234	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,263	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,027	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		58 этап	58 этап	59 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

Зам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Лист

125

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		61 этап	61 этап	62 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		64 этап	65 этап	66 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

Зам. инв. №
Годпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		67 этап	67 этап	68 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		70 этап	70 этап	71 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

Зам. инв. №
Годпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
		73 этап	73 этап	74 этап
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		73 этап	73 этап	74 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		76 этап	77 этап	78 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		79 этап	79 этап	80 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		82 этап	82 этап	83 этап
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004	0,004	0,004
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012	0,012	0,012
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272	0,272	0,272
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003	0,0003	0,0003
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018	0,018	0,018
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021	0,021	0,021
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232	0,232	0,232
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032	0,032	0,032
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001	0,001	0,001
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261	0,261	0,261
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011	0,011	0,011
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026	0,026	0,026
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043	0,043	0,043
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028	0,028	0,028

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Наименование отхода	Код ФККО	Количество отходов по этапам, т		
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006	0,006	0,006
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039	0,039	0,039
		85 этап		
отходы битума нефтяного	3 08 241 01 21 4	0,004		
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 15%)	4 68 112 02 51 4	0,012		
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	0,272		
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	0,0003		
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	0,018		
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	0,021		
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	0,232		
опилки натуральной чистой древесины	3 05 230 01 43 5	0,032		
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	4 57 112 11 60 5	0,001		
лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	0,261		
отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,011		
отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	0,026		
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	0,043		
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	0,028		
лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	0,006		
остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,039		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Лист

130

Согласно проектным данным на кустовых площадках №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г Могутовского и Гремячевского месторождений постоянного пребывания рабочих и служащих не предусмотрено.

В процессе эксплуатации кустовых площадок будут образовываться только отходы производства.

Повторное использование в технологическом процессе сырья, вторичных энерго-ресурсов и отходов производства не предусматривается.

Источниками образования отходов в процессе эксплуатации проектируемого объекта является очистка полости нефтепровода от шлама.

Так как размещение персонала, обслуживающего проектируемые площадки кустовых площадок №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г Могутовского и Гремячевского месторождений, предусматривается в служебно-эксплуатационном блоке (СЭБ) на территории площадки КСП, то отходы учтены по месту размещения рабочих – служебно-эксплуатационный блок на территории площадки КСП и размещаются в местах временного хранения отходов, организованных на площадке КСП.

Перечень образующихся в процессе эксплуатации кустовых площадок №№ №№ 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г Могутовского и Гремячевского месторождений отходов представлен в таблице 5.5.

Таблица 5.5 - Перечень отходов, образующихся в процессе эксплуатации

Наименование отходов	Код по ФККО	Производство (наименование)	Класс опасности	Количество, т/год	Способ утилизации
шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	очистка емкостей хранения нефтепродуктов, топлива, масел и ингибитора; очистка дренажных емкостей; очистка оборудования сепарации	3	173,694	передача специализированной организации для дальнейшего обезвреживания

Сбор, накопление и временное хранение отходов должны осуществляться с соблюдением требований санитарных и экологических норм и требований ведомственных документов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5.7 Оценка шумового воздействия

Процесс производства работ сопровождается шумовым воздействием работающей техники на прилегающую территорию.

Исходя из проектных решений, основное шумовое воздействие в период строительства проектируемых объектов на окружающую среду будут оказывать такие источники шума как автотранспорт и спецтехника на строительной площадке.

В границах зоны 1 ПДУ селитебная территория, а также другие территории с санитарно-эпидемиологическими нормативами по уровню шумового воздействия, отсутствуют.

Основным мероприятием по снижению шумового воздействия на этапе строительство-монтажных работ от автотранспорта и специальной техники является сокращение времени непроизводительного его использования на стройплощадке. Кроме того необходимо рассредоточить во времени работу автотранспорта и спецтехники, для предотвращения создания максимальных значений уровней шума при их одновременной работе.

Шумовое воздействие проектируемых объектов на окружающую среду будет оказываться при эксплуатации проектируемых трансформаторных подстанций, насосного оборудования блоков дозирования реагентов, а также при работе вентиляционного оборудования блочных комплектных установок. Насосное оборудование погружного типа в расчет шумового воздействия не включено, вследствие его малозумности.

Ближайшая жилая застройка н.п. Березовка находится в северо-западном направлении в 1,66 м от промплощадки куста скважин 2-Г. Постоянного пребывания персонала на территории проектируемых объектов не требуется.

Расчётные уровни шумового воздействия в контрольных точках на границе 300-метровых расчетных санитарно-защитных зон проектируемых кустов скважин не превысят предельно допустимых, установленных СН 2.2.4/2.1.8.562 [48].

Проектируемые объекты не окажут шумовое влияние на ближайшие селитебные территории. Проектируемые объекты в период эксплуатации окажут допустимое шумовое воздействие на окружающую среду в районе размещения.

В соответствии с требованиями нормативно-методических документов, для защи-

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	

ты от шума предусматриваются:

- использование современного технологического оборудования в блочном и блочно-модульном, блочно-комплектном исполнении высокой заводской готовности, обеспечивающего нормативные уровни шума;
- применение виброизолирующего основания для оборудования с вибронагрузками;
- звукоизоляция ограждающих конструкций;
- своевременное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования производственных зданий;
- организация санитарно-защитной зоны.

Прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды

Намечаемая деятельность неизбежно приведет к дополнительной нагрузке на природную среду, что может вызвать определенные изменения в состоянии ее компонентов. В зону воздействия производственных объектов попадают атмосфера, гидросфера, биосфера, почвы. Интенсивность и продолжительность воздействия, а соответственно, степень трансформации компонентов природной среды будут различны на разных стадиях реализации проекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист	
									133	
2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ									Лист	
									133	

6 Прогноз возможного изменения компонентов окружающей среды

Намечаемая деятельность неизбежно приведет к дополнительной нагрузке на природную среду, что может вызвать определенные изменения в состоянии ее компонентов. В зону воздействия производственных объектов попадают атмосфера, гидросфера, биосфера, почвы. Интенсивность и продолжительность воздействия, а соответственно, степень трансформации компонентов природной среды будут различны на разных стадиях реализации проекта.

6.1 Прогноз возможного изменения состояния атмосферного воздуха

Валовые выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации проектируемых объектов составят 6,7507 т/год.

Расчеты приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе, выполненные с учетом воздухоохраных мероприятий, показывают, что намечаемая в рассматриваемой проектной документации деятельность, по своему загрязняющему воздействию не приведет к превышению установленных санитарно-гигиенических норм в ближайших населенных пунктах.

Так как превышений санитарно-гигиенических норм загрязнения воздушного бассейна в близ лежащих поселках в процессе намечаемой деятельности не ожидается, состояние атмосферного воздуха в приземном слое атмосферы останется на уровне ограничено благоприятное.

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

6.2 Прогноз возможного изменения состояния поверхностных и подземных вод

Гидрографическая сеть района изысканий принадлежит бассейну реки Боровка (правый приток р. Самара). Водосборный бассейн на правом склоне долины представлен реками Черталык, Карачев Муштай и Сидоркин Муштай, на левом склоне р. Березовка. Кусты скважин Могутовского и Гремячевского месторождений расположены в долине реки Боровка, вдали от русел рек и озер.

Состояние поверхностных вод района исследований оценено, как ограниченно благоприятное. Исследованные водные объекты по большинству показателей характеризуются качеством, удовлетворяющим нормативным требованиям. Некоторые отклонения от норм – это особенности природных условий и результат общей антропогенной нагрузки на исследуемые водные объекты.

Нарушений поверхностного стока не произойдет, поскольку существенных изменений рельефа проектируемых объектов не потребуется. При осуществлении намечаемой деятельности сброс сточных вод в водоемы не предусматривается. Незначительный ущерб в период осуществления строительных работ в пределах строительных площадок при перемещении строительной техники может быть оказано негативное воздействие на территорию водосборной площади, участвующую в формировании подземного и поверхностного стока.

Подземные воды рассматриваемой территории, используемые для хозяйственно-питьевых нужд, имеют повышенные концентрации по сухому остатку до 1,2 ПДК, хлоридам до 1,1 ПДК и натрию до 1,7 ПДК. Превышения обнаружены в пробе воды отобранной из водозаборной скважины в н.п. Березовка. Условия водоснабжения данного населенного пункта довольно сложные, поскольку некоторые водозаборные скважины находятся на участках развития солоноватых вод содержащихся в татарских отложениях.

По остальным показателям подземные воды рассматриваемой территории, используемые для хозяйственно-питьевых нужд, характеризуются качеством, удовлетворяющим требованиям, предъявляемым к хозяйственно-питьевой воде. Состояние подземных вод района исследований можно оценить, как ограниченно благоприятное.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
								135
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Прогноз возможности загрязнения подземных вод сделан на основе характеристики их природной защищенности. Защищенность подземных вод исследованной территории различная. Гидрогеологические подразделения рассматриваемого района изысканий имеют разную степень природной защищенности.

Для исключения загрязнения подземных вод должен быть проработан комплекс надежных водоохраных мероприятий, при обязательной реализации которых, загрязнения подземных вод не прогнозируется.

6.3 Прогноз возможного неблагоприятного изменения почвенно-растительного покрова и животного мира

Негативные воздействия на земельные ресурсы, почвы и ландшафты будут вызваны нарушением почвенного покрова в процессе земляных работ, ухудшением физико-химических и биологических свойств почв в результате воздействия строительной техники. При изменении физико-механических и химических свойств претерпят изменения биологические свойства почвы.

Механические повреждения почвенного покрова будут носить локальный характер и, при достаточной культуре ведения работ, ограничатся территорией снятия почвогрунта. Частичное разрушение, уплотнение и изменение физических свойств почв может отмечаться вдоль временных проездов транспорта, на площадках складирования снятого плодородного слоя почвы и минерального грунта.

На стадии строительства необходимо максимально использовать и поддерживать существующую транспортную инфраструктуру. При отсутствии таковой или при ненадлежащем ее состоянии зона механического нарушения естественных ландшафтов от хаотически создаваемых проездов техники многократно увеличивается.

При работах на облесенной территории возможно химическое воздействие продуктов выбросов отработанных газов от транспортных средств и строительных машин.

Обладают токсичностью нефтепродукты и ГСМ, которые в случае недобросовестного использования и хранения, могут контактировать с почвой. Нефтепродукты топлив обладают выраженной токсичностью, не подвергаются разложению и не оседают в

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							136
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

почве, а наоборот легко усваиваются живыми организмами, находящимися в почвенном покрове и мигрируют по цепям питания. Так же возможно засорение территории строительным мусором, отходами производства и твердыми бытовыми отходами.

При соблюдении культуры производства и выполнении проектных решений, не должно оказываться прямого влияния на почву вне площадок строительства и полос отвода.

Негативное воздействие на почвы – уничтожение плодородного слоя при вырубке и корчевке растительности, запечатывании отдельных участков песчаных грунтов защитными непроницаемыми покрытиями, изменение теплового и водно-физического режима грунтов будет локализовано в границах площадки и устранено после окончания срока ее эксплуатации рекультивационными работами.

При проведении строительных работ, в процессе разработки и перемещения почвогрунта срезается и уничтожается произрастающая на его поверхности растительность и возникает вероятность уничтожения экземпляров или популяций редких, или ценных видов растений.

Все растения, обнаруженные при полевых геоботанических и флористических обследованиях, проведенные специалистами Института степи УрО РАН в 2017 г. занесенные в Красную Книгу Российской Федерации, Красную книгу Оренбургской области на основании разрешения № 67 на добывание объектов животного и растительного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу (приложение Е) были пересажены.

Трасса проектируемого коридора расположенная вне границ Бузулукского бора размещается на сельскохозяйственных угодьях, растительные сообщества которых давно уже не являются естественными сообществами, представлены искусственными агрофитоценозами.

При проведении строительных работ необходимо максимально использовать существующую дорожную сеть, что позволит исключить передвижение тяжелой строительной техники вне ее и предотвратит нанесение какого-либо вреда естественной растительности, произрастающей в районе работ. На землях, изымаемых во временное пользование, проектом предусматривается проведение биологической рекультивации, восстанавливающей растительность.

Некоторое нежелательное воздействие может быть оказано газопылевыми выбро-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

сами от автотранспорта и специальной строительной техники. Такое воздействие носит кратковременный характер и ограничивается сроками строительства.

В период эксплуатации объекта на растительный мир не будет оказываться существенного влияния. Незначительное воздействие на объекты растительного мира будет связано с поступлением в атмосферу загрязняющих веществ.

Территория реализации проектной деятельности находится внутри крупного лесного массива со сложным и разнообразным животным миром.

В составе зоологических сообществ широко представлены виды, плохо переносящие беспокойство и соседство с человеком: летучие мыши, лоси, косули.

В то же время некоторые виды мало восприимчивы к фактору беспокойства, через короткое время приспосабливаются к изменившимся условиям местообитания и кормовой базы, и не снижают свою численность, например, кабаны.

Очаги дискомфорта для фауны будут локализованы и изолированы друг от друга. В таком случае высокоорганизованные виды временно мигрируют на соседние местообитания, не покидая бор в целом.

На момент полевого обследования ООО «ВолгоУралНИПИГаз» на площадках №№ 1-БМ, 2-БМ,3-БМ Могутовского месторождения, 1-БГ, 2-Г и 3-Г Гремячевского месторождения животных, относящихся к редким, исчезающим, нуждающимся в охране видов, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области, и их местообитаний *не обнаружено*. Ожидается, что, при соблюдении организационных предупредительных мероприятий по охране окружающей среды и выполнении восстановительных (рекультивация, лесовосстановление, зоотехнические мероприятия) и компенсационных мероприятий, ущерб животному миру будет минимальным и восполнимым.

Общий прогноз возможного изменения животного мира следующий: кратковременное снижение численности редких и охраняемых видов вследствие беспокойства, утраты подходящего местообитания, ухудшения кормовой базы.

Воздействие локальное, ограниченное во времени и пространстве, в связи с этим существенное снижение численности видов не прогнозируется.

Для синантропных видов животных ожидается стабильная численность, увеличение доли синантропных видов птиц, локально (на площадке 1-БГ) ожидается вытеснение видов – экзoантропов (отрицательно реагирующих на присутствие человека), неко-

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

торое обеднение и упрощение состава зоологических сообществ.

В период эксплуатации объекта на животный мир будет оказываться незначительное влияние.

Наибольшее влияние будет оказывать фактор беспокойства, который обусловлен работой механизмов на территории кустовых площадок и автотранспорта.

6.4 Прогноз возможного изменения ландшафтов

В настоящее время район проведения изысканий уже испытывает некоторое антропогенное воздействие на окружающую природную среду, вызванное селитебными территориями и рекреацией, а также сбором дикоросов и охотой.

Ведущими природными экзогенными процессами, влияющими на ландшафтную неустойчивость и степень экологического риска, являются ветровая дефляция легких почв и водная эрозия, вызванная деятельностью поверхностных талых, дождевых и речных вод. Нестабильность боровых ландшафтов связана с механическим (гранулометрическим) составом и гидрологическим режимом грунтов, породным и возрастным составом лесов (пожарная и санитарная опасность), связью с водными объектами (реками и болотными системами).

Уровень экологической устойчивости площадки 1-БМ оценивается как средний. На площадках 2-БМ и 3-БМ грунты оцениваются как нарушенные, с низкой способностью к самовосстановлению. Уровень экологической устойчивости оценивается как низкий.

Грунты на площадке 1-БГ оцениваются как слабо защищенные с низкой сорбционной способностью грунтов и высокой скоростью оттока подземных вод в западной части[47]. Экзогенные процессы в пределах территории площадки маловероятны. Уровень экологической устойчивости оценивается как средний.

Таким образом, прогноз по воздействию проектной деятельности на ландшафты неравноценный: наиболее благоприятный для полосы отвода вне Бузулукского бора на землях сельскохозяйственного назначения и на площадках №№ 2-Г и 3-Г, средний по степени ожидаемого воздействия на площадках № 1-БМ, 2-БМ и 3-БМ и ограниченно

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инва. № подл.

благоприятный для площадки 1-БГ.

Трансформация ландшафтов на участках строительства и полосы отвода под коридор коммуникаций проявится изменением средних и мелких форм рельефа в результате проведения планировок. В результате воздействия строительной техники и транспорта при проведении земляных работ, возможно, некоторое загрязнение геосистем, включая нарушение микрорельефа, почвенного и растительного покрова. Перемещение и сдвигка почвенных горизонтов приводит к разрушению естественной структуры почвы, уменьшению ее плодородия и ухудшению агрохимических свойств.

В полосе отвода под коридор коммуникаций отдельное снятие и хранение плодородного и потенциально-плодородного слоев почвы за пределами бора с учетом норм снятия позволит предотвратить ухудшение основных физико-химических свойств почв.

Проведение технической и биологической рекультивации после завершения строительных работ на всех площадках строительства позволяет сократить время восстановления почвенной структуры и исключает возможность оставления загрязнения или захламления прилегающих территорий.

6.5 Предварительный прогноз возможных изменений социально-экономической сферы, медико-биологических и санитарно-эпидемиологических условий

Оценить то воздействие, которое наносит загрязненная окружающая среда здоровью человека, довольно трудно. Нельзя исключить воздействия многих других факторов, в том числе социальных условий, медицинского обслуживания, влияния стрессовых ситуаций и т.д.

Оценка воздействия объектов проектирования на состояние здоровья населения, проживающего в зоне влияния строящихся объектов, возможна только на основе проведения систематических исследований.

Состояние здоровья населения является обобщенным интегральным показателем качества окружающей среды и ее влияния на жизнедеятельность людей и оценивается

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							140

по различным показателям.

В целях охраны здоровья и снижения заболеваемости населения, проживающего в зоне влияния строящихся объектов месторождения, необходимо выполнить запроектированные мероприятия по охране воздушного бассейна, поверхностных и подземных вод, почвы, а также комплекса технологических и планировочных мероприятий, направленных на улучшение производственного процесса и контроля над безаварийностью.

6.6 Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений радиационной обстановки

В результате проведенных исследований территория проектных работ оценивается как безопасная по радиационным факторам риска для промышленного строительства. На территории проектных работ в процессе обследования радиационных аномалий обнаружено не было.

Возможные неблагоприятные изменения при строительстве проектируемых объектов могут быть связаны с проведением земляных и строительных работ (эмиссия радионуклидов из глубинных залежей в поверхностные слои грунта).

При соблюдении требований по обеспечению радиационной безопасности и осуществлении контроля радиационной обстановки как на этапе строительных работ, так и в период эксплуатации проектируемых объектов, неблагоприятных изменений радиационной обстановки не прогнозируется.

6.7 Прогноз возможных изменений неблагоприятных физических воздействий

При реализации проектных решений, роста показателей уровня физических воздействий не ожидается.

Воздействие электромагнитного поля, вибрации, шумовое воздействие, которое

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							141
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

может оказываться при производстве строительных работ, носит временный и локальный характер, ограничивается районом проведения работ. Разработка и выполнение комплекса специальных мероприятий обеспечит снижение уровней воздействия вредных физических факторов во время производства строительных работ. Прогноз возможного неблагоприятного изменения окружающей среды в результате обращения с отходами производства и потребления. Проектируемая деятельность предусматривает образование, сбор, временное хранение (накопление) отходов, что является неотъемлемой частью строительно-монтажных работ и технологических процессов, в ходе которых они образуются. Образующиеся отходы требуют для временного хранения не только отдельные площади, но и могут загрязнять вредными веществами такие компоненты окружающей среды, как: атмосферу, почву, поверхностные и подземные воды.

При соблюдении необходимых норм и правил сбора, накопления и транспортировки отходов, образующихся в результате намечаемой деятельности, возможность загрязнения почвы, атмосферного воздуха, а также поверхностных и подземных вод исключается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	

7 Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду

7.1 Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух

При реализации намечаемой деятельности определенное воздействие на атмосферный воздух будет происходить как в период строительства, так и при эксплуатации проектируемых объектов.

Для снижения отрицательного воздействия на атмосферный воздух и соблюдения установленных нормативов выбросов при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов предусмотрен комплекс технических и организационных мероприятий.

Основными мероприятиями, принятыми проектом на этапе строительства являются:

- соблюдение сроков строительства;
- поддержание специальной техники и автотранспорта в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра, техобслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- запрещение эксплуатации техники с неисправными или неотрегулированными двигателями и на несоответствующем стандартам топливе;
- движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- запрет на оставление техники, незадействованной в процессе строительства, с работающими двигателями;
- заправка автотранспорта и спецтехники на специально отведенных площадках;
- максимальное сокращение времени хранения строительных сыпучих материалов на строительной площадке;
- максимально возможное рассредоточение по времени работы спецтехники, автотранспорта, а также сварочных и лакокрасочных постов для предотвращения создания

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
										143

максимальных значений выбросов вредных веществ в атмосферу при их одновременной работе.

Для исключения возможности сильного загрязнения нижних слоев атмосферы при неблагоприятных метеорологических условиях (штилы, устойчивые инверсии температуры воздуха) рекомендуется:

- усилить контроль за исправностью строительной техники;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить по времени работы спецтехники, автотранспорта, а также сварочных агрегатов и пневмораспылителей краски;
- вести работы с возможным минимальным использованием технических средств на стройплощадке;
- запретить проведение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ.

Для снижения пыления сыпучих строительных материалов необходимо предусмотреть трехстороннее ограждение площадки их хранения. Временное размещение сыпучих материалов на площадке строительства должно располагаться с подветренной стороны по отношению к селитебным территориям и жилой застройке.

Основными мероприятиями по уменьшению выбросов вредных веществ в атмосферу, на этапе эксплуатации проектируемых объектов являются:

- строгое соблюдение технологического режима эксплуатации и обеспечение безаварийной эксплуатации проектируемых объектов;
- создание герметизированной системы оборудования, исключающей возможность загрязнения окружающей среды;
- снижение неорганизованных выбросов в атмосферу за счет использования запорно-регулирующей арматуры повышенной герметичности (класс «А»), соответствующей требованиям промышленной безопасности;
- стопроцентный контроль швов сварных стыков оборудования;
- применение комплексной защиты оборудования от атмосферной коррозии;
- поддержание в полной технической исправности и герметичности оборудования, проведение планово-предупредительных ремонтов, в соответствии с утвержденными планами-графиками;
- разработка в соответствии с РД 52.04.52 [54] мероприятий по регулированию

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							144
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

выбросов вредных веществ в атмосферу при наступлении НМУ;

– проведение работ, связанных с залповыми выбросами, с регулированием по метеоусловиям;

– проведение экологического мониторинга состояния атмосферного воздуха.

Согласно Федеральному Закону «Об охране атмосферного воздуха» [5, ст. 19] и Постановлению Правительства Оренбургской области № 263-п [55] должны быть организованы работы по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

Мероприятия по режиму НМУ носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия. Перечень мероприятий по регулированию выбросов при НМУ разрабатывается на предприятии согласно [54].

С целью снижения приземных концентраций вредных веществ при объявлении первого режима неблагоприятных метеорологических условий необходимо выполнять следующие мероприятия:

– усилить контроль над точным соблюдением технологического режима производства;

– запретить работу оборудования на форсированном режиме;

– усилить контроль над работой КИПиА систем управления технологическими процессами, герметичностью технологического оборудования;

– не производить пуски, остановки, испытания оборудования, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением загрязняющих веществ в атмосферу;

– запретить работы, связанные с залповыми выбросами, за исключением тех случаев, когда их немедленное выполнение необходимо для предотвращения аварии;

– усилить приборный и визуальный контроль над герметичностью оборудования путем регулярного обхода установок силами технологического персонала.

Предотвращение кратковременных выбросов, начиная уже с первого режима НМУ, обеспечат предотвращение роста приземные концентрации загрязняющих веществ в населенных пунктах с объявленным режимом НМУ на 15 %.

Мероприятия, проводимые при объявлении II режима НМУ должны обеспечить сокращение выбросов загрязняющих веществ, в дополнении к I режиму, не менее чем на 20 %.

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

При объявлении III режима НМУ необходимо провести мероприятия, выполнение которых позволит сократить выбросы загрязняющих веществ не менее чем на 40%. Мероприятия, разработанные по III режиму, включают в себя все мероприятия по I и II режимам, а также мероприятия, разработанные на базе технологической возможности снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производительности предприятия.

Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух при проведении проектных работ является сугубо локальным и не может быть причиной опасного загрязнения воздушной среды.

Основные требования к ведению работ должны быть направлены на предотвращение аварийных ситуаций при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов.

В течение всего периода эксплуатации проектируемых объектов должны выполняться мероприятия, направленные на обеспечение соблюдения требований технологических регламентов, поддержания герметичности используемой запорной арматуры.

Выполнение вышеперечисленных мероприятий позволит обеспечить экологическую безопасность как рабочего персонала, так и жителей населенного пункта.

7.2 Мероприятия по снижению негативного воздействия на водную среду

При реализации намечаемой деятельности с целью охраны поверхностных вод и геологической среды от загрязнения и истощения, а также в целях экономии и рационального использования ресурсов подземных вод, рекомендуются природоохранные мероприятия.

При подготовительных, строительномонтажных работах предусмотрено:

- размещение строительных площадок за пределами водоохранных зон водоемов, исключение сбросов в водоемы сточных вод и забора вод из поверхностных водных объектов;
- обваловка площадок скважин;
- обустройство фундаментов под основное и дополнительное оборудование;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	

- установка поддонов под дно электростанций;
- перевозка материалов для буровых и цементных растворов в исправной таре, исключающей ее повреждение;
- организация систем сбора, накопления и учета отходов бурения с целью предупреждения их попадания в поверхностные и подземные воды;
- сбор бытовых стоков в водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом по мере накопления на очистные сооружения;
- ведение работ по устройству временного обводного канала для русла реки при строительстве автомобильной дороги через р.Березовка в осенне-зимний период в целях минимизации воздействия на водные биологические ресурсы;
- соблюдение требований по охране вод и рыбных запасов.

Для исключения загрязнения поверхностных и подземных вод при эксплуатации проектируемых объектов предусмотрены следующие мероприятия:

- применение комплексной защиты трубопроводов и оборудования от почвенной коррозии путем использования защитных покрытий и средств электрозащиты;
- проведение гидравлического испытания трубопроводов (на прочность и герметичность);
- установка отключающей запорной арматуры на трубопроводах;
- закрытая система сбора дренажных стоков с технологического оборудования с возвратом в технологический процесс;
- отвод загрязненных поверхностных стоков с территории промплощадки в подземную емкость;
- устройство защитной гидроизоляции заглубленных сооружений;
- разработка планов по ликвидации аварий и организация подразделения по их ликвидации.

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды на площадках узлов запуска и приема СОД, линейной запорной арматуры на переходах через водные объекты, предусматривается:

- создание герметичной системы транспорта нефти (применение стальных бесшовных труб из стали 13ХФА с особо прочными и надежными свойствами) с запорной арматурой классом герметичности «А» по ГОСТ 9544, отключаемой дистанционно;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- оборудование камер СОД быстродействующим концевым затвором;
- сбор продуктов очистки трубопровода в дренажную емкость типа ЕП с полупогружным насосом с дальнейшим вывозом транспортными средствами для утилизации;
- отсыпка площадок приема и запуска СОД, узлов установки запорной арматуры на переходах через водные преграды щебнем толщиной 100-200 мм по утрамбованному грунту, выходящим за границы ограждения во все стороны.
- монолитные железобетонные фундаменты под камеры запуска и приема СОД, емкости дренажные.

С целью предотвращения возможных проливов углеводородного сырья на период проведения работ по зачистки узлов запуска и приема СОД площадку застилают противофильтрационной пленкой, обладающей высокой прочностью и влагонепроницаемостью.

С целью своевременного предупреждения потенциального загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрен контроль возможного изменения химического состава поверхностных и подземных вод.

7.3 Мероприятия по снижению негативного воздействия на недра

Для минимизации техногенного воздействия в период реконструкции и эксплуатации проектируемых объектов на геологическую среду необходимо:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимых для строительства;
- исключение внедорожного проезда транспорта;
- слив горюче-смазочных материалов осуществлять в специально отведенные и оборудованные надлежащим образом для этого места;
- оснащение оборудования необходимыми средствами контроля и управления опасными параметрами;
- вести контроль за разработкой месторождения и изменениями параметров характеристик продуктивных пластов;
- вести наблюдения за изменением качества подземных и поверхностных вод.

Мероприятия по охране водных ресурсов также актуальны для геологической

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	

среды и недр в целом.

При соблюдении всех заложенных мероприятий по выполнению экологических требований, воздействие на геологическую среду будет минимальным.

7.4 Мероприятия по снижению воздействия на почвенно-растительный покров и животный мир

Под нарушением почв следует понимать изменение структуры (уплотнение, разрыхление), морфологических признаков строения, функционирования почв, образование денудационных (выемки) и аккумулятивных (насыпи, отвалы и т.п.) форм рельефа и другие изменения вплоть до их полного уничтожения. Под загрязнением почв - поступление в почву (или на почву) химических, физико-механических и биологических агентов.

Негативные воздействия на земельные ресурсы, почвы и ландшафты будут вызваны нарушением почвенного покрова в процессе земляных работ, ухудшением физико-химических и биологических свойств почв в результате воздействия строительной техники. При изменении физико-механических и химических свойств претерпят изменения биологические свойства почвы.

Механические повреждения почвенного покрова будут носить локальный характер и ограничатся территорией снятия почвогрунта. Частичное разрушение, уплотнение и изменение физических свойств почв может отмечаться вдоль временных проездов транспорта, на площадках складирования снятого плодородного слоя почвы и минерального грунта.

На стадии строительства проектом предусмотрено максимально использование и поддержание существующей транспортной инфраструктуры.

Для уменьшения механического воздействия на почвы в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- до начала основных строительных работ строительство дороги для подъезда транспортных средств к площадкам;
- укрепление откосов как противоэрозионное мероприятие для защиты поверх-

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	

ности почвы от ветровой эрозии, укрепление оврагов и промоин, расположенных вблизи площадки, для защиты поверхности почвы от водной эрозии, основные элементы строительства запроектированы с учетом рельефа;

- разработка проекта рекультивации нарушенных земель.

Основное мероприятие по защите борových почв - снижение землеемкости проекта.

В число основных организационных мероприятий входит обустройство дорожной сети для прохода техники, поддержание дорог в исправном состоянии во все сезоны года и обеспечение проходимости дорог в осенне-зимний период года, оптимизация частоты проездов и перевозок в бору.

Для исключения химического загрязнения почвы предусмотрены такие мероприятия, как:

- обустройство специальных площадок под автотранспорт, во избежание загрязнения почвы нефтепродуктами;
- контроль состояния оборудования и транспортных средств и своевременная ликвидация неисправностей, которые могут привести к загрязнению почвы органическими и неорганическими веществами.

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий позволит исключить экологический ущерб ландшафтам и почвам, ограничив его границами площадок и полосой отвода под дорогу и коммуникации.

В процессе строительства для минимизации возможного нежелательного влияния предусмотрен комплекс превентивных (предупредительных) мероприятий:

- ведение строительных работ строго в границах отведенной территории;
- максимальное использование существующей дорожной сети, исключение передвижения техники вне дорог по участкам с естественной растительностью;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, свободной от растительности;
- недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горючесмазочными материалами;
- по окончании строительства биологическая рекультивация нарушенных участков земель, предоставленных во временное пользование, что сократит сроки восстановления растительности на этих участках.

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

В процессе строительства, для минимизации возможного нежелательного влияния на растительный и животный мир предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий:

- ведение строительных работ строго в границах отведенной территории;
- максимальное использование существующей дорожной сети, исключение передвижения техники вне дорог по участкам с естественной растительностью;
- организация противопожарной защиты растительного покрова и строгое соблюдение мер противопожарной безопасности;
- разъяснительная работа о мерах по сохранению редких видов растений и животных, а также их местообитаний с персоналом. Включая ведение соответствующего журнала инструктажа;
- ограниченное нахождение сотрудников вне территории промплощадок по согласованию с администрацией национального парка;
- сохранение по возможности естественной древесной и травянистой растительности;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, свободной от растительности;
- недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами;
- исключение внесения чужеродных видов растительности;
- транслокация Краснокнижных растений;
- рекультивация нарушенных участков земли, предоставленные во временное пользование, что сократит сроки восстановления растительности на этих участках.

При производстве строительных работ предусмотрено обеспечение в пожароопасный сезон контроля соблюдения правил пожарной безопасности запрещается:

- разведение костров в местах с подсохшей травой;
- выжигание травы на земельных участках, непосредственно примыкающих к отведенным землям;
- заправка горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, управляемых горючим, и др.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

На разрешенных участках основные усилия по обеспечению сохранности объектов животного мира должны быть направлены на недопущение браконьерства.

Для сведения к минимуму воздействия на животный мир в целом, предусмотрены мероприятия по охране почвенного покрова, растительности, включая своевременную засыпку ям и траншей для предотвращения попадания в них животных.

При проведении работ, по возможности, предусматривается ограничить шумовые работы в период гнездования птиц и выведения молодняка (апрель-июнь).

Для сведения к минимуму воздействия на животный мир проектом предусмотрено периметральное ограждение площадок, предотвращающее проникновение животных на территорию и попадание их в работающие механизмы и узлы.

Район строительства не содержит путей массовых миграций наземных видов, наблюдаются отдельные переходы животных. Для обеспечения переходов через дорожное полотно мелких наземных видов предусмотрены пропускные устройства (трубы).

Мероприятия по охране от загрязнения водоохранных зон, прибрежной защитной полосы, заливной поймы в соответствии заключаются в следующем:

- исключаются работы в пойменной зоне в нерестовый период с 15 апреля по 15 июня;
- отвал грунтов вынесен за пределы прибрежной защитной полосы пересекаемых водотоков;
- техника, работающая в водоохраной зоне, оснащена поддонами; стоянка техники во время перерыва в работе отнесена за пределы водоохраной зоны;
- заправка и мойка автотранспорта осуществляется за границами водоохраной зоны;
- эксплуатация автотранспорта и спецтехники в исправном состоянии;
- складирование строительных материалов за пределами водоохраной зоны,
- перемещение транспорта через водные объекты только по существующим переправам.

При проведении полевых обследований специалистами ООО «ВолгоУралНИ-ПИГаз» было выявлено следующее:

- на площадке 1-БМ животных, относящихся к редким, исчезающим, нуждающимся в охране видов, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области не обнаружено. Площадка входит в ареал пребывания тетерева и глухаря

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

(*Tetrao urogallus*, внесен в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области).

– на площадке 2-БМ животных, относящихся к редким, исчезающим, нуждающимся в охране видов, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области не обнаружено. Площадка занята бригадой КРС, на скважине ведутся работы. В окрестностях многочисленные следы жизнедеятельности и следы кабанов и косуль.

– на площадке 3-БМ животных, относящихся к редким, исчезающим, нуждающимся в охране видов, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области не обнаружено. В окрестностях многочисленные следы жизнедеятельности и следы кабанов и косуль.

– на площадке 1-БГ вне зоны планируемого строительства, в охранной зоне Национального парка встречена одна особь ломкой веретеницы (*Anquis fragilis*), внесена в Красную книгу Оренбургской области), местообитание ее не установлено.

– по трассе коридора коммуникаций от выхода из бора до КСП животных, относящихся к редким, исчезающим, нуждающимся в охране видов, занесенным в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области не обнаружено.

Мероприятия по охране объектов животного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации, Оренбургской области и среды их обитания (Веретеница ломкая (*Anquis fragilis*)):

- сохранение местообитаний;
- строгий контроль движения транспортных средств и персонала только в пределах специально выделенных участков и дорог;
- организация мониторинговых наблюдений.

При реализации плана мероприятий по охране объектов растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области и среды их обитания, предусмотрена транслокация ценопопуляций редких видов растений в соответствующие им ближайшие возможные и пригодные местообитания с последующим наблюдением за состоянием пересаженных растений.

Все растения, обнаруженные при полевых геоботанических и флористических обследованиях, проведенные специалистами Института степи УрО РАН в 2017 г. занесенные в Красную Книгу Российской Федерации, Красную книгу Оренбургской области на

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
										153
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

основании разрешения № 67 на добывание объектов животного и растительного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу (приложение Е) были пересажены.

7.5 Мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Для предотвращения и снижения неблагоприятного воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления, образующихся при реализации намечаемой деятельности предусмотрены следующие мероприятия:

- сбор отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенных для этих целей местах (емкости, площадки);
- недопущение переполнения мест временного хранения отходов и своевременный вывоз отходов с территории проектируемого объекта;
- передача отходов, годных для вторичного использования и переработки в специализированные лицензированные предприятия;
- захоронение отходов, не подлежащих вторичному использованию, на полигоне твердых бытовых отходов.

Транспортировка отходов (за исключением отходов 5 класса опасности) на предприятия необходимо осуществлять лицензированными транспортными организациями.

Планово-регламентные работы в процессе обслуживания кустовых площадок №№1-БГ, 2-Г, 3-Г, 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ проводятся вахтовой бригадой из 4-5 человек. На участке земли, отведенной под эксплуатацию кустовых площадок №№1-БГ, 2-Г, 3-Г, 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, организация мест временного хранения отходов не требуется.

Отходы, образующиеся в процессе ремонта задвижек, электротехнического оборудования собирать в отдельную тару и вывозить на площадку КСП, где будет решаться вопрос о дальнейшей передаче отходов в специализированные организации.

Выполнение всех операций, связанных с погрузкой, транспортировкой и выгрузкой отходов, должны проводиться с соблюдением правил техники безопасности, макси-

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	

мально исключают возможность потерь и загрязнения окружающей среды.

Передача отходов специализированным предприятиям для использования, обезвреживания и захоронения осуществляется в соответствии с договорами. Договоры будут заключены непосредственно перед началом строительных работ или ввода объекта в эксплуатацию.

При соблюдении вышеперечисленных требований воздействие на компоненты окружающей среды отходов, образующихся в результате реализации проектной деятельности, будет сведено к минимуму.

7.6 Мероприятия по предотвращению и снижению возможного неблагоприятного физического воздействия

Проведенные, в рамках инженерно-экологических изысканий [18], замеры существующих уровней напряженности электромагнитных полей, уровней шума и вибрации показали, что существующие уровни факторов физического воздействия не превышают нормативов, установленных для промышленных зон и населенных пунктов. В соответствии с требованиями нормативно-методических документов, при эксплуатации проектируемых объектов в проекте для защиты от шума предусматриваются:

- использование современного технологического оборудования в блочном и блочно-модульном, блочно-комплектном исполнении высокой заводской готовности, обеспечивающего нормативные уровни шума;
- применение виброизолирующего основания для оборудования с вибронагрузками;
- звукоизоляция ограждающих конструкций;
- своевременное техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования производственных зданий;
- организация санитарно-защитной зоны.

Воздействие электромагнитного поля, вибрации и шумового воздействия, которое может оказываться при выполнении строительных работ, будет носить временный и локальный характер - в районе производства работ.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Снижение неблагоприятных физических воздействий практически полностью определяется конструктивными особенностями аппаратуры, которая вовлечена в производственный процесс, и является инженерной задачей, решаемой на этапе проектирования.

Так же в дальнейшем, при проведении каких либо строительных и производственных работ следует соблюдать требования и нормы, установленные для рабочих мест, территорий жилых застроек и помещений жилых и общественных зданий.

7.7 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

Предусмотрены решения, направленные на предотвращение аварийных ситуаций, включающие в себя широкий комплекс технических и организационных мероприятий, важнейшими из которых являются:

- выбор технических устройств, имеющих сертификат соответствия и разрешение Ростехнадзора России на их применение в конкретных условиях;
- организация технического надзора за соблюдением проектных решений и качеством строительно-монтажных работ на опасных производственных объектах;
- обеспечение на стадиях строительства и эксплуатации оборудования повышенной надежности за счет увеличения запаса прочности;
- герметизация всего оборудования и исключение опасных концентраций продукта и его компонентов в окружающей среде при всех режимах работы;
- применение специальных сталей и интенсивной коррозионной защиты оборудования;
- постоянный контроль технического состояния технологического оборудования основного и вспомогательного производства, трубопроводов, приборов КИП и А, систем телемеханизации в процессе эксплуатации объекта;
- проведение контрольных осмотров, ревизий, технического освидетельствования, плановых ремонтов технологического оборудования, трубопроводов с целью выявления дефектов и определения возможности дальнейшей эксплуатации;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- организация технического диагностирования технологического оборудования и трубопроводов с определением технического состояния объектов, выявления повреждений и прогнозирования наиболее вероятных отказов;
- определение вероятностного остаточного ресурса оборудования опасного производственного объекта на основе совокупности полученной информации;
- своевременное выполнение ремонтных работ в соответствии с требованиями промышленной безопасности, охраны труда и правил технической эксплуатации;
- обеспечение выполнения требований технологических регламентов при эксплуатации оборудования, трубопроводов;
- рациональная прокладка ВЛ;
- определение охранных зон;
- ограждение или размещение вне зоны досягаемости открытых токоведущих частей;
- основная изоляция токоведущих частей (кабели и т.п.)
- применение молниезащиты и защитных заземлений;
- защита от коротких замыканий и перенапряжений;
- применение автоматизированных систем аварийной защиты, блокировок, управления и контроля технологических параметров основных производственных процессов;
- поддержание в исправности и постоянной готовности средств пожарной сигнализации и систем пожаротушения;
- планирование и подготовка аварийно-спасательных мероприятий.
- проведение мероприятий по профессиональной и противоаварийной подготовке производственного персонала, обучение его способам защиты и действиям в аварийных ситуациях;
- разработка рациональных маршрутов перемещения персонала с целью минимизации времени нахождения его в зонах повышенного потенциального риска.
- Уровень проработки мероприятий определяется критерием необходимости обеспечения безопасности людей и защиты окружающей природной среды, при возможных, хотя и маловероятных, аварийных выбросах загрязняющих веществ.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8 Мониторинг компонентов окружающей среды

Цель экологического мониторинга – выявление причин ухудшения экологической ситуации, принятие оперативных решений по обеспечению экологической безопасности при строительстве и эксплуатации объектов на основе созданного банка данных состояния окружающей среды.

Основными задачами мониторинга являются: организация репрезентативной системы наблюдений, проведение оценки полученных данных, прогноз и оценка изменений природной среды.

Полная программа экологического мониторинга достаточно обширна и включает в себя мониторинг хозяйственной деятельности, природной среды социальной и санитарно-гигиенической обстановки.

Согласно [5, 56], на юридических лиц возложена обязанность проводить производственный экологический контроль.

В задачи ведомственного экологического мониторинга входит проведение аналитических работ с целью контроля соблюдения установленных нормативных требований к выбросам и сбросам загрязняющих веществ. В процессе экологического мониторинга должны своевременно выявляться все источники (существующие и прогнозируемые) химического загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод и почв.

Системы мониторинга источника воздействий создаются за счет средств субъекта хозяйственной деятельности, который обеспечивает их регламентное функционирование.

8.1 Мониторинг атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха направлен на контроль текущего состояния атмосферного воздуха, разработку и оценку прогноза загрязнения воздушного бассейна и выработку мероприятий, направленных на сокращение выбросов вредных веществ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							158
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Для решения специальных задач по контролю загрязнения атмосферного воздуха, эффективности воздухоохраных мероприятий и для обеспечения задач государственного мониторинга загрязнения атмосферного воздуха представляется целесообразным организация регулярных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в зоне влияния намечаемой деятельности.

Организацию мониторинга атмосферного воздуха следует осуществлять в соответствии с требованиями нормативных документов: ГН 2.1.6.3492-17 [37]; ГН 2.1.6.2309-07. [38]; ГОСТ 17.2.4.02-81. [57]; ГОСТ 17.2.3.01-86. [58]; РД 52.04.186-89. [59]; РД 52.04.306-92. [60]; СанПиН 2.1.6.1032-01 [61]; ГОСТ Р 56059-2014 [67]; ГОСТ Р 56061-2014 [68]; ГОСТ Р 56062-2014 [69].

На этапе строительства объекта основной вклад в загрязнение воздушного бассейна могут вносить выбросы от работы автотранспорта и строительных машин, сварочных работах, нанесении лакокрасочных материалов, работы дизельных установок. Влияние этих факторов является сугубо локальным.

На стадии строительства также рекомендуется проводить производственный контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на основных источниках загрязнения атмосферы - выхлопных трубах автотранспорта и спецтехники при прохождении ими техосмотра. Контроль за выбросами загрязняющих веществ при проведении сварочных, окрасочных и изоляционных работ рекомендуется проводить расчетным путем, контролируя расход электродов, лакокрасочных материалов, количество одновременно работающих единиц оборудования.

Контроль состояния атмосферного воздуха должен проводиться в рамках производственного экологического контроля в соответствии с требованиями ст. 67 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», ст. 25 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха». Информация об осуществлении производственного экологического контроля содержится в программе производственного экологического контроля.

Подраздел программы ПЭК «Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха» содержит план-график контроля стационарных источников выбросов и план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха [70].

При эксплуатации проектируемых объектов, в связи с невозможностью проведения инструментального контроля соблюдения допустимых выбросов на неорганизованных источниках и источниках залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

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

контроль на данных источниках рекомендуется осуществлять расчетным методом.

Контроль соблюдения нормативов залповых выбросов в атмосферу при проведении ремонтных работ рекомендуется проводить согласно графику проведения залповых выбросов.

Предлагаемые мероприятия могут быть дополнены и откорректированы в соответствии с требованиями контролирующих организаций.

Учитывая, что ближайшие жилые дома к объектам проектирования не попадают в зону их влияния, необходимости проведения контроля атмосферного воздуха в жилой зоне нет. В связи с этим установка дополнительных пунктов контроля атмосферного воздуха не целесообразна.

Производственный контроль за соблюдением нормативов на источниках выбросов рекомендуется проводить в соответствии с рекомендациями «Методического пособия...» [62].

Контроль соблюдения нормативов допустимых выбросов, рекомендуется осуществлять с периодичностью 1 раз в месяц для источников 1А категорий, 1 раз в квартал - для источников 1Б и 2А категорий, 2 раза в год – для источников 2Б и 3А категорий, 1 раз в год - для источников выбросов 3Б категорий, 1 раз в 5 лет - для источников 4 категории.

По результатам проведенных расчетов, выбросы от источников кустовых площадок скважин, относятся к 3Б и 4 категории.

План-график контроля и результаты расчета категории выбросов источников приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Результаты расчета категории источников

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
1-БМ	1	0001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	1,72e-05	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	9,45e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	8,40e-05	0	4
1-БМ	1	0003	0627	Этилбензол	0,013	0	3Б
			1052	Метанол (Метиловый спирт)	2,60e-04	0	4
1-БМ	1	0004	0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	0,001	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	0,001	0	3Б
			0602	Бензол	0,002	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомер-)	0,001	0	3Б

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
				ров о-, м-, п-)			
			0621	Метилбензол (Толуол)	0,001	0	4
			0627	Этилбензол	0,021	0	3Б
			1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,007	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	9,92e-05	0	4
1-БМ	1	0006	0627	Этилбензол	0,064	0	3Б
			1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,023	0	3Б
1-БМ	1	6001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	2,20e-06	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	3,08e-08	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	3,40e-06	0	4
			0627	Этилбензол	6,40e-05	0	4
			1052	Метанол (Метиловый спирт)	1,28e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	7,54e-07	0	4
1-БМ	1	6002	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,37e-06	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	2,43e-08	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	1,60e-07	0	4
			1716	Одорант СПМ	1,45e-07	0	4
1-БМ	1	6003	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,002	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,99e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1,49e-04	0	4
			0337	Углерод оксид	2,66e-04	0	4
			2732	Керосин	1,68e-04	0	4
1-БМ	1	6004	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,006	0,0002	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,96e-04	1,96e-05	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2,72e-04	1,08e-05	4
			0337	Углерод оксид	0,001	4,31e-05	3Б
			2732	Керосин	0,001	2,49e-05	4
1-БМ	1	6005	1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,004	0	3Б
1-БМ	1	6006	1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,034	0,0013	3Б
1-БМ	2	6008	0627	Этилбензол	0,01	0	3Б
			1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
1-БМ	2	6009	1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
1-БМ	2	6011	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	3Б
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	3,73e-04	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	0,001	0	4
			0602	Бензол	0,001	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	4
			0621	Метилбензол (Толуол)	3,76e-04	0	4
			0627	Этилбензол	0,026	0	3Б
			1052	Метанол (Метиловый спирт)	0,009	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	4,96e-05	0	4
2-БМ	1	0001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	1,72-БМе-05	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	9,45e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	8,40e-05	0	4
2-БМ	1	0003	062-БМ7	Этилбензол	0,013	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	2-БМ,60e-04	0	4
2-БМ	1	0004	0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	0,001	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-	0,001	0	3Б

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

161

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
				C10			
			0602-БМ	Бензол	0,002-БМ	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	3Б
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	0,001	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ1	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,007	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	9,92-БМе-05	0	4
2-БМ	1	0006	062-БМ7	Этилбензол	0,064	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,02-БМ3	0	3Б
2-БМ	1	0008	062-БМ7	Этилбензол	0,013	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	2-БМ,60e-04	0	4
2-БМ	1	0010	062-БМ7	Этилбензол	0,064	0,0008	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,02-БМ3	0	3Б
2-БМ	1	0011	0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,001	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	0,001	0	3Б
			0602-БМ	Бензол	0,002-БМ	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	3Б
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	0,001	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ1	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,007	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	9,92-БМе-05	0	4
2-БМ	1	0012-БМ	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	1,72-БМе-05	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	9,45e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	8,40e-05	0	4
2-БМ	1	6001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	2-БМ,80e-06	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	3,90e-08	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	4,31e-06	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	1,2-БМ8e-04	0	4
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	2-БМ,56e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	9,58e-07	0	4
2-БМ	1	6002-БМ	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,00e-07	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	7,40e-10	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	1,57e-07	0	4
			1716	Одорант СПМ	3,17e-08	0	4
2-БМ	1	6003	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,002-БМ	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,99e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1,49e-04	0	4
			0337	Углерод оксид	2-БМ,66e-04	0	4
			2-БМ732-БМ	Керосин	1,68e-04	0	4
2-БМ	1	6004	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,006	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,96e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2-БМ,72-БМе-04	0	4
			0337	Углерод оксид	0,001	0	3Б
			2-	Керосин	0,001	0	4

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

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

162

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
			БМ732-БМ				
2-БМ	1	6005	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,005	0	3Б
2-БМ	1	6006	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,017	0	3Б
2-БМ	1	6007	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,2-БМ0е-07	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	8,87е-10	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	1,88е-07	0	4
			1716	Одорант СПМ	3,80е-08	0	4
2-БМ	1	6008	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,2-БМ0е-07	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	8,87е-10	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	1,88е-07	0	4
			1716	Одорант СПМ	3,80е-08	0	4
2-БМ	3	6010	062-БМ7	Этилбензол	0,01	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
2-БМ	3	6012-БМ	062-БМ7	Этилбензол	0,01	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
2-БМ	3	6013	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
2-БМ	3	6015	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	1,53е-05	3Б
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	3,73е-04	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	0,001	0	4
			0602-БМ	Бензол	0,001	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	4
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	3,76е-04	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ6	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,009	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	4,96е-05	0	4
2-БМ	3	6016	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	3Б
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	3,73е-04	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	0,001	0	4
			0602-БМ	Бензол	0,001	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	4
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	3,76е-04	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ6	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,009	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	4,96е-05	0	4
2-БМ	3	6017	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	4,45е-05	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	1,2-БМ9е-05	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	1,91е-05	0	4
			0602-БМ	Бензол	4,15е-05	0	4
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	1,96е-05	0	4
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	1,31е-05	0	4
			1716	Одорант СПМ	1,72-БМе-06	0	4
3-БМ	1	0001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	1,72-БМе-05	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-	9,45е-06	0	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

163

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
					C10		
			1716	Одорант СПМ	8,96e-05	0	4
3-БМ	1	0003	062-БМ7	Этилбензол	0,013	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	2-БМ,60e-04	0	4
3-БМ	1	0004	0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,001	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	0,001	0	3Б
			0602-БМ	Бензол	0,002-БМ	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	3Б
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	0,001	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ1	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,007	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	9,92-БМе-05	0	4
3-БМ	1	0006	062-БМ7	Этилбензол	0,064	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,02-БМ3	0	3Б
3-БМ	1	0008	062-БМ7	Этилбензол	0,013	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	2-БМ,60e-04	0	4
3-БМ	1	0010	062-БМ7	Этилбензол	0,064	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,02-БМ3	0	3Б
3-БМ	1	0011	0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	0,001	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	0,001	0	3Б
			0602-БМ	Бензол	0,002-БМ	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	3Б
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	0,001	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ1	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,007	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	9,92-БМе-05	0	4
3-БМ	1	0012-БМ	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	1,71e-05	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	9,00e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	8,35e-05	0	4
3-БМ	1	6001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	2-БМ,40e-06	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	3,35e-08	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	3,69e-06	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	1,2-БМ8e-04	0	4
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	2-БМ,56e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	8,2-БМ1e-07	0	4
3-БМ	1	6003	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,002-БМ	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,99e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1,49e-04	0	4
			0337	Углерод оксид	2-БМ,66e-04	0	4
			2-БМ732-БМ	Керосин	1,68e-04	0	4
3-БМ	1	6004	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,006	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,96e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2-БМ,72-БМе-04	0	4
			0337	Углерод оксид	0,001	0	3Б

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

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

164

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
			2- БМ732- БМ	Керосин	0,001	0	4
3-БМ	1	6005	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,005	0	3Б
3-БМ	1	6006	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,034	0	3Б
3-БМ	2-БМ	6008	062-БМ7	Этилбензол	0,01	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
3-БМ	2-БМ	6010	062-БМ7	Этилбензол	0,01	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
3-БМ	2-БМ	6011	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,002-БМ	0	3Б
3-БМ	2-БМ	6013	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	3Б
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	3,73e-04	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	0,001	0	4
			0602-БМ	Бензол	0,001	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	4
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	3,76e-04	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ6	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,009	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	4,96e-05	0	4
3-БМ	2-БМ	6014	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	3Б
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	3,73e-04	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	0,001	0	4
			0602-БМ	Бензол	0,001	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	4
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	3,76e-04	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ6	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,009	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	4,96e-05	0	4
1-БГ	1	0001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	3Б
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	1,70e-05	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	8,70e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	8,94e-05	0	4
1-БГ	1	0003	062-БМ7	Этилбензол	0,013	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	2-БМ,60e-04	0	4
1-БГ	1	0004	0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	0,001	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	0,001	0	3Б
			0602-БМ	Бензол	0,002-БМ	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	3Б
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	0,001	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ1	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,007	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	9,92-БМе-05	0	4
1-БГ	1	0006	062-БМ7	Этилбензол	0,064	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,02-БМ3	0	3Б
1-БГ	1	6001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,00e-06	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов С1-С5	1,39e-08	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов С6-С10	1,50e-06	0	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

165

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
			062-БМ7	Этилбензол	6,40e-05	0	4
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	1,2-БМ8e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	3,42-БМе-07	0	4
1-БГ	1	6003	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,002-БМ	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,99e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1,49e-04	0	4
			0337	Углерод оксид	2-БМ,66e-04	0	4
			2- БМ732- БМ	Керосин	1,68e-04	0	4
1-БГ	1	6004	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,006	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,96e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2-БМ,72- БМе-04	0	4
			0337	Углерод оксид	0,001	0	3Б
			2- БМ732- БМ	Керосин	0,001	0	4
1-БГ	1	6005	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,002-БМ	0	3Б
1-БГ	1	6006	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,034	0	3Б
1-БГ	2-БМ	6008	062-БМ7	Этилбензол	0,01	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
1-БГ	2-БМ	6009	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,002-БМ	0	3Б
1-БГ	2-БМ	6011	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	3Б
			0415	Смесь предельных углеводородов C1- C5	3,73e-04	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6- C10	0,001	0	4
			0602-БМ	Бензол	0,001	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомер- ов о-, м-, п-)	0,001	0	4
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	3,76e-04	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ6	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,009	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	4,96e-05	0	4
2-Г	1	0001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0	3Б
			0415	Смесь предельных углеводородов C1- C5	1,70e-05	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6- C10	8,70e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	8,94e-05	0	4
2-Г	1	0003	062-БМ7	Этилбензол	0,013	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	2-БМ,60e-04	0	4
2-Г	1	0004	0415	Смесь предельных углеводородов C1- C5	0,001	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6- C10	0,001	0	3Б
			0602-БМ	Бензол	0,002-БМ	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомер- ов о-, м-, п-)	0,001	0	3Б
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	0,001	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ1	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,007	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	9,92-БМе-05	0	4
2-Г	1	0006	062-БМ7	Этилбензол	0,064	0,0084	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,02-БМ3	0	3Б
2-Г	1	6001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,2-БМ0e-06	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов C1- C5	1,68e-08	0	4

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

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

166

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	1,80e-06	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	6,40e-05	0	4
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	1,2-БМ8e-06	0	4
			1716	Одорант СПМ	4,10e-07	0	4
2-Г	1	6002-БМ	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,00e-07	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	7,2-БМ8e-10	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	1,57e-07	0	4
			1716	Одорант СПМ	3,2-БМ6e-08	0	4
2-Г	1	6003	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,002-БМ	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,99e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1,49e-04	0	4
			0337	Углерод оксид	2-БМ,66e-04	0	4
			2-БМ732-БМ	Керосин	1,68e-04	0	4
2-Г	1	6004	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,006	0,0009	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,96e-04	0,0001	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2-БМ,72-БМe-04	4,07e-05	4
			0337	Углерод оксид	0,001	0,0002-БМ	3Б
			2-БМ732-БМ	Керосин	0,001	0,0001	4
2-Г	1	6005	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,002-БМ	0	3Б
2-Г	1	6006	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,034	0,0052-БМ	3Б
2-Г	1	6007	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1,67e-06	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	2-БМ,40e-08	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	1,59e-07	0	4
			1716	Одорант СПМ	1,53e-07	0	4
2-Г	2-БМ	6009	062-БМ7	Этилбензол	0,01	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
2-Г	2-БМ	6010	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,002-БМ	0	3Б
2-Г	2-БМ	6012-БМ	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,001	0,0002-БМ	3Б
			0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	3,73e-04	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	0,001	0	4
			0602-БМ	Бензол	0,001	0	3Б
			0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,001	0	4
			062-БМ1	Метилбензол (Толуол)	3,76e-04	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ6	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,009	0	3Б
			1716	Одорант СПМ	4,96e-05	0	4
3-Г	1	0005	062-БМ7	Этилбензол	0,064	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,02-БМ3	0	3Б
3-Г	1	6001	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	4,00e-07	0	4
			0415	Смесь предельных углеводородов C1-C5	4,65e-09	0	4
			0416	Смесь предельных углеводородов C6-C10	6,2-БМ0e-07	0	4
			062-БМ7	Этилбензол	6,40e-05	0	4
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	1,2-БМ8e-06	0	4

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

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

167

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
			1716	Одорант СПМ	1,38e-07	0	4
3-Г	1	6003	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,002-БМ	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,99e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1,49e-04	0	4
			0337	Углерод оксид	2-БМ,66e-04	0	4
			2- БМ732- БМ	Керосин	1,68e-04	0	4
3-Г	1	6004	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,006	0	3Б
			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4,96e-04	0	4
			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2-БМ,72- БМе-04	0	4
			0337	Углерод оксид	0,001	0	3Б
			2- БМ732- БМ	Керосин	0,001	0	4
3-Г	1	6005	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,001	0	4
3-Г	1	6006	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,034	0	3Б
3-Г	1	6009	062-БМ7	Этилбензол	0,02-БМ6	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,001	0	4
3-Г	2-БМ	6007	062-БМ7	Этилбензол	0,01	0	3Б
			1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,003	0	3Б
3-Г	2-БМ	6008	1052-БМ	Метанол (Метиловый спирт)	0,002-БМ	0	3Б

8.2 Мониторинг поверхностных и подземных вод

Мониторинг поверхностных и подземных вод является важным этапом мониторинга окружающей среды. Основной целью мониторинга поверхностных и подземных вод является предотвращение возможного техногенного воздействия.

В задачи мониторинга поверхностных вод входит своевременное выявление и оценка источников загрязнения. Мониторинг поверхностных вод включает:

- визуальные наблюдения – отмечаются явления, необычные для данного водного объекта. Например: наличие и характер пленки на поверхности воды и на береговой полосе, плавающие примеси, повышенная мутность, посторонняя окраска, «цветение», пена, выделение пузырьков, гибель рыбы, земноводных, растений и др.;

- измерение расхода воды на водотоках или уровня на водоемах;
- систематический отбор, анализ проб и обобщение аналитических данных;
- определение содержания химических реагентов и оценка загрязнения вод на основе ПДК веществ в воде;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

– прогноз развития возможного загрязнения и истощения.

В соответствии с ГОСТ 17.1.3.07 [56] необходимо контролировать следующие показатели:

- расход воды, м³/с; скорость течения, м/с (на водотоках); уровень, м (на водоемах);
- концентрация растворенных в воде газов – кислорода, двуокиси углерода, мг/дм³;
- концентрация взвешенных веществ, мг/дм³;
- водородный показатель (рН);
- концентрация главных ионов – хлоридов, сульфатов, гидрокарбонатов, кальция, магния, натрия, сумма ионов, мг/дм³;
- ХПК, БПК, мг/дм³;
- концентрация биогенных элементов – аммонийных, нитритных и нитратных ионов, фосфатов, железа общего, мг/дм³;
- концентрация загрязняющих веществ – нефтепродуктов, СПАВ, летучих фенолов и соединений металлов, мг/дм³.

Кроме того, при отборе проб поверхностных вод отмечаются органолептические свойства (цвет, запах, прозрачность, плавающие вещества), производятся сопутствующие измерения температуры воды.

Непосредственно в пределах расположения кустовых площадок постоянные водотоки отсутствуют. Проектируемые линейные сооружения от кустовых площадок пересекают реки Боровка, Березовка, Черталык, Карачев Муштай. С целью выявления загрязнения и негативных изменений гидрохимического режима поверхностных вод в районе переходов через водные объекты рекомендуется предусмотреть пункты контроля. На водотоках должно быть не менее двух пунктов контроля – выше и ниже границы очага возможного загрязнения. Рекомендуемая периодичность наблюдений два раза в год по сезонам года (весной и осенью).

Мониторинг подземных вод организуется в целях своевременного выявления и прогнозирования развития негативных процессов, влияющих на качество подземных вод и их состояние, разработки и реализации мер по предотвращению негативных последствий этих процессов.

В рамках мониторинга определяется степень загрязнения подземных вод путем

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

исследования их химического состава.

Мониторинг подземных вод включает в себя:

- систематический отбор и анализ проб подземных вод, обобщение аналитических данных;
- определение содержания химических реагентов, применяемых при проектируемых работах, и оценка загрязнения вод на основе ПДК веществ в воде;
- прогноз развития возможного загрязнения и истощения горизонтов подземных вод.

Типовой анализ подземных вод включает определения: хлоридов, сульфатов, гидрокарбонатов, ионов кальция, магния, натрия, сухого остатка, железа общего, нефтепродуктов, фенолов, ионов тяжелых металлов, мг/дм³; окисляемости, мгО₂/дм³; рН.

Контроль за состоянием подземных вод необходимо вести в существующих подземных источниках водоснабжения, расположенных в близлежащих населенных пунктах, которыми являются колодцы и скважины в н.п. Гремячий Кордон, Березовка и Твердилово.

На период строительства объектов намечаемой деятельности мониторинг загрязнения подземных вод рекомендуется проводить дважды: один раз на стадии строительства и один раз после завершения работ.

При реализации намечаемой деятельности следует ожидать увеличение техногенной нагрузки в районе вновь вводимых площадных и линейных объектов. Рекомендуется в районе размещения проектируемых объектов создание локальной наблюдательной сети. Системой мониторинга необходимо охватить все проектируемые объекты, которые могут влиять в процессе производства на водную среду, и отвечать современным требованиям.

Основное внимание необходимо уделить безнапорному золото-аллювиальному водоносному горизонту, который имеет основное значение для произрастания лесного массива «Бузулукский бор».

В дальнейшем необходимо разработать проект мониторинга поверхностных и подземных вод Могутовского и Гремячевского месторождений, в котором должны быть обоснованы пункты контроля, контролируемые показатели и периодичность отбора проб.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

8.3 Мониторинг почвенного покрова

На строительных площадках сверхнормативное загрязнение почв нередко встречается по различным причинам – аварийные разливы, нарушение технологической дисциплины и просто небрежное отношение к природоохранным требованиям. Многие нарушения такого рода определяются визуально и не нуждаются в подробных исследованиях.

Основным содержанием мониторинга состояния почвенного покрова является визуальный контроль состояния территории строительных площадок. Данный контроль заключается в регистрации нарушений предусмотренных проектом мероприятий по охране почв.

Важной составляющей визуального контроля является соблюдение культуры производства и выполнение всех этапов строительства в пределах отведенных земель, выявление повреждения почв несанкционированными проездами автотранспорта и строительной техники, выявление очагов захламления и загрязнения территории. При соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по охране и рациональному использованию почвенного слоя воздействие на почвы строительных работ будет минимальным.

Кроме вышесказанного, необходимым условием мониторинга состояния почвы на всех этапах строительства является наблюдение за организацией складирования и утилизации отходов производства. Несоблюдение мероприятий по отдельному сбору отходов по видам и классам опасности, переполнение емкостей временного хранения отходов может привести к загрязнению земель, локальному загрязнению и захламлению территории строительными или бытовыми отходами. Подробные характеристики отходов, образующихся на всех этапах строительства, а также способы их сбора, временного размещения и утилизации приведены в соответствующем разделе проекта. Соблюдение всех предусмотренных проектными решениями мероприятий по охране почв от отходов производства при строительстве проектируемых объектов, позволит свести к минимуму воздействие на почвенный покров.

Мониторинг химического загрязнения почвенного покрова в период строительства проводится на контрольных площадках в пределах зоны потенциального воздейст-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ			

вия действующих источников загрязнения. В связи с тем, что для целей мониторинга важно иметь характеристики исходного состояния почв, наблюдения предлагается проводить по выбранным на этапе инженерно-экологических изысканий точкам отбора.

В процессе мониторинга химического загрязнения почвы контролируются параметры, определяемые при почвенных исследованиях. Периодичность мониторинга почвенного покрова - 1 раз в летний период строительства и 1 раз после завершения строительных работ и проведения технической рекультивации.

Мониторинг почв – это информационная система наблюдений, оценки и прогноза изменений почв под влиянием природных и антропогенных факторов.

Задачами почвенного мониторинга в рамках программы производственного экологического контроля намечаемой проектом хозяйственной деятельности, являются следующие:

- характеристика источников загрязнения и загрязняющих веществ;
- определение контролируемых показателей состояния почв на территории, подверженной действию источников загрязнения;
- выявление зон распространения почв с ухудшением контролируемых свойств;
- оценка сопротивляемости почв загрязнению и возможности их самоочищения;
- рекомендация мероприятий по снижению или ликвидации последствий загрязнения почв.

Для долгосрочных прогнозов изменения состояния почвы важными показателями являются скорость уменьшения содержания органического вещества, трансформация органического вещества, содержание доступного для усвоения растениями обменного аммония, содержание тяжелых металлов, минеральный состав, показатели структуры и физических свойств почв.

Экологический подход к оценке состояния почв направлен на выявление изменений в почвенно-биологических процессах под техногенным воздействием, что и определяет набор показателей почвенно-экологического контроля.

По окончании строительно-монтажных работ после проведения технической и биологической рекультивации, предусмотренной проектными решениями, почва будет представлять собой механически нарушенный профиль, в основном сохранивший природное чередование горизонтов, но с добавлением техногенных материалов. При этом сохраняются основные почвообразовательные процессы, дополненные новыми процес-

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

сами, связанными с ассимиляцией чужеродного материала. В таких условиях для восстановления свойств почвы, протекания природных механизмов самоочищения важным условием является отсутствие загрязнения почвенной системы

Загрязнение почв на проектируемых кустовых площадках при безаварийной эксплуатации может проявляться локально, и связано с эксплуатацией технологического оборудования. К объектам почвенно-экологического контроля относятся площадки эксплуатационных и нагнетательных скважин, площадки технологического оборудования, трасса трубопровода промыслового нефтегазосбора и водовода.

Схемы отбора проб вблизи большинства возможных источников загрязнения устанавливаются в зависимости от их расположения в рельефе, гидрологической обстановки, поскольку загрязнители поступают в почву в жидком виде. Точки отбора проб располагаются в направлении движения поверхностного стока от места возможного разлива технологических жидкостей до места возможной аккумуляции загрязнений.

Успешный производственный мониторинг состояния почв должен использовать какие-либо эталоны сравнения. В это понятие вкладывается определенные условные точки отсчета в характеристике типичной почвы конкретных площадок. В данном случае в качестве исходных характеристик состояния почв будут использоваться результаты почвенного обследования территории в рамках инженерно-экологических изысканий.

Дальнейшие наблюдения по программе производственного экологического почвенного мониторинга на стадии эксплуатации проектируемых объектов будут осуществляться по точкам, предложенным в составе инженерно-экологических изысканий

По завершении строительно-монтажных работ будет выполнено почвенное обследование по данной схеме, далее почвенный контроль будет осуществляться по программе производственного экологического мониторинга.

При производственном экологическом контроле загрязнения почвы на проектируемых объектах нефедобычи в качестве основных показателей выступают:

- визуальный контроль состояния территории (отсутствие захламленности, нефтяных пятен, разливов технологических жидкостей);
- определение физико-химического состояния почвы (рН водной вытяжки, содержание нефтепродуктов, тяжелых металлов, органического вещества, обменного аммония, легкорастворимых солей).

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

– бактериологические показатели санитарного состояния почвы.

Выполнение химико-аналитического контроля должна осуществлять лаборатория, имеющая аттестацию либо аккредитацию на выполнение необходимых измерений. Воспроизводимость результатов того или другого метода анализа оценивают по варьированию результатов параллельных определений.

Программа почвенного мониторинга на этап эксплуатации представлена в Таблица 8.3

Таблица 8.3 - План-график производственного экологического контроля почв на период эксплуатации

Контролируемая среда	Объект контроля	Место отбора проб или проведения исследований	Кол-во пунктов	Вид контроля	Нормативный документ	Периодичность контроля	Контролируемые показатели
Почва	Территории размещение объектов	1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, - 2Г, 3-Г	30	Визуальный	ГОСТ17.4.3.01 ГОСТ17.4.4.02 ГН2.1.7.2511] ГН2.1.7.2041	1 раз в неделю	отсутствие захламленности, нефтяных пятен, разливов технологических жидкостей
				физико-химический	СанПиН 2.1.7.1287	1 раз в год	органическое вещество, обменный азот, нефтепродукты, рН, натрий, калий, кальций, магний, карбонаты, гидрокарбонаты, тяжелые металлы
				санитарно-гигиенический	ГОСТ17.4.4.02 СанПиН 2.1.7.1287	1 раз в год	Бактерии группы кишечной палочки

8.4 Мониторинг растительного покрова и животного мира

Мониторинг состояния растительности и животного мира проводится на наблюдательных площадках, заложенных на этапе инженерно-экологических изысканий в пределах зоны влияния проектируемых объектов нефтедобычи.

Ведение работ по мониторингу растительности и животного мира может осуще-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							174

ствлять только специализированная организация, имеющая опыт выполнения подобных работ. На этапе инженерно-экологических изысканий специалистами Института Степи УрО РАН были выполнены подробные исследования состояния растительного и животного мира территории строительства объектов нефтедобычи [63, 64], которые будут использованы как исходные, фоновые характеристики состояния растительного и животного мира. Стационарные наблюдения рекомендуется проводить на протяжении всего периода эксплуатации объекта – не реже одного раза в три года. Все виды работ поручаются (заказываются) профильной организации, имеющей соответствующий опыт и необходимые разрешительные документы по тем или иным направлениям. Все виды мониторинга в полевой период проводятся постоянным числом специалистов, соответствующих профилю работ – зоологов, зоогеографов, геоботаников, специалистов по инвентаризации местообитаний животных.

При этом эксплуатирующая проектируемые объекты организация должна строго соблюдать заложенные в проектных решениях мероприятия по охране растительности.

8.5 Мониторинг физических воздействий

Изучение негативных физических воздействий на этапе проведения инженерно-экологических изысканий показала, что на исследуемой территории не выявлено превышений установленных нормативов по основным физическим факторам воздействия.

В соответствии с проектными решениями, размещение постоянного персонала не проектируемых объектах не предусматривается. Обслуживающий персонал постоянно будет находиться на площадке КСП в оборудованных помещениях. В связи с этим, отсутствует необходимость замеров негативных физических воздействий, которые нормируются для рабочих мест.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	

8.6 Мониторинг радиационной ситуации

По результатам радиационных исследований, выполненных в составе инженерно-экологических изысканий, территория размещения проектируемых объектов безопасна по радиационным факторам риска для промышленного строительства.

Основным мероприятием по обеспечению радиационной безопасности на этапе эксплуатации предусмотренных проектом объектов, будет служить повторное радиационное обследование территории (измерение МЭД гамма-излучения).

Работы необходимо выполнить силами аккредитованной лаборатории радиационного контроля.

8.7 Мониторинг социально-экономической, медико-биологической и санитарно-эпидемиологической обстановки

Социально-гигиенический мониторинг проводится органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Информационными показателями для социально-гигиенического мониторинга являются данные наблюдений:

- за состоянием здоровья населения (демографические показатели, заболеваемость, физическое развитие) и факторами среды обитания человека, в том числе биологическими (вирусные, бактериальные, паразитарные), химическими, физическими (шум, вибрация, ультразвук, инфразвук, тепловое, ионизирующее, неионизирующее и иные излучения), социальными (питание, водоснабжение, условия быта, труда и отдыха);
- за природно-климатическими факторами, источниками антропогенного воздействия на окружающую среду, в том числе на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы;
- за радиационной обстановкой;
- за факторами социальной среды человека;
- за состоянием охраны и условиями труда работающих;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							176
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

– за структурой и качеством питания, безопасностью пищевых продуктов для здоровья населения.

8.8 Мониторинг обращения с отходами производства и потребления

Мониторинг должен включать в себя контроль над процессом образования отходов, их своевременный сбор в места временного накопления и хранения на территориях промплощадок, с последующим вывозом в места постоянного размещения, передачу отходов специализированным предприятиям на переработку и утилизацию.

Контроль соблюдения правил хранения и своевременным удалением отходов с территорий промплощадок должен осуществляться ответственными лицами, назначенными приказами или распоряжениями руководителя, либо специалистами, в должностные обязанности которых вменены эти функции.

Процессы обращения с отходами, включающие в себя образование, временное накопление и хранение, транспортировку, утилизацию отходов производства и потребления должны соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и норматив СанПиН 2.1.7.1322 [63].

Необходимо проводить учет количества образования отходов. Сбор отходов в места временного хранения отходов необходимо осуществлять с учетом классов опасности.

Контроль соблюдения правил временного хранения отходов должен включать:

- проверку исправности тары для временного хранения отходов;
- наличие маркировки на таре для временного хранения отходов;
- проверку состояния площадок для временного хранения отходов;
- своевременный вывоз отходов с территории промплощадок.

Кроме того, необходимо проверять условия временного хранения пожароопасных отходов на соответствие их санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам и требованиям противопожарной безопасности.

Необходимо также осуществлять контроль соответствия транспортных средств, вывозящих отходы, требованиям соответствующей нормативной документации (спец.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

оборудование, упаковка, маркировка).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

178

9 Эколого-экономическая эффективность

9.1 Плата за выбросы в атмосферный воздух

Определение платы в 2020 году за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу выполнено на основании ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 [65] с применением дополнительного коэффициента 1,08.

Плата за выбросы загрязняющих веществ Пнд, руб., определяется путем умножения соответствующих ставок платы на величину загрязнения и суммирования полученных произведений по видам загрязняющих веществ (см. формулу 10.1):

$$Пнд = \sum_{i=1}^n M_{ндi} \cdot H_{плi} \cdot K_{от} \cdot K_{нд} \cdot 1,08, \quad (10.1)$$

$M_{ндi}$ - платежная база за выбросы или сбросы i -го загрязняющего вещества, тонна;

$H_{плi}$ - ставка платы за выброс i -го загрязняющего вещества в соответствии с постановлением № 913, рублей/тонна;

$K_{от}$ - дополнительный коэффициент к ставкам платы в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, равный 2;

$K_{нд}$ - коэффициент к ставкам платы за выброс i -го загрязняющего вещества за объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, равный 1;

n - количество загрязняющих веществ;

1,08 - дополнительный коэффициент.

Расчет платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ, на которые установлен норматив платы, при эксплуатации проектируемого объекта в таблице 9.1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
										179

Таблица 9.1 - Результаты расчета платы за выбросы в атмосферный воздух при эксплуатации проектируемого объекта

код	наименование	ставка платы за 1 тонну загрязняющего вещества	К от	К инд	Суммарный выброс веществ, скважина 1-БМ		Суммарный выброс веществ, скважина 2-БМ		Суммарный выброс веществ, скважина 3-БМ		Суммарный выброс веществ, скважина 1-БГ		Суммарный выброс веществ, скважина 2-Г		Суммарный выброс веществ, скважина 3-Г		Всего	
					т/год	расчетный размер платежей, руб/год	т/год	расчетный размер платежей, руб/год	т/год	расчетный размер платежей, руб/год	т/год	расчетный размер платежей, руб/год						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	138,8	2	1,08	1,08E-03	0,32	1,08E-03	0,32	1,08E-03	0,32	1,08E-03	0,32	1,08E-03	0,32	1,08E-03	0,32	6,45E-03	1,94
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,5	2	1,08	1,75E-04	0,04	1,75E-04	0,04	1,75E-04	0,04	1,75E-04	0,04	1,75E-04	0,04	1,75E-04	0,04	1,05E-03	0,21
0328	Углерод (Сажа)	36,6	2	1,08	9,51E-05	0,01	9,51E-05	0,01	9,51E-05	0,01	9,51E-05	0,01	9,51E-05	0,01	9,51E-05	0,01	5,71E-04	0,05
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	45,4	2	1,08	1,47E-04	0,01	1,47E-04	0,01	1,47E-04	0,01	1,47E-04	0,01	1,47E-04	0,01	1,47E-04	0,01	8,79E-04	0,09
333	Сероводород	686,2	2	1,08	9,45E-04	1,40	1,89E-03	2,80	1,88E-03	2,79	1,16E-03	1,73	1,16E-03	1,73	2,76E-06	0,00	7,05E-03	10,45
0337	Углерод оксид	1,6	2	1,08	3,68E-03	0,01	3,68E-03	0,01	3,68E-03	0,01	3,68E-03	0,01	3,68E-03	0,01	3,68E-03	0,01	2,21E-02	0,08
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	108	2	1,08	4,60E-01	107,23	9,23E-01	215,21	9,12E-01	212,84	4,50E-01	105,07	4,52E-01	105,35	1,69E-03	0,40	3,20E+00	746,10
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,1	2	1,08	7,83E-02	0,02	1,52E-01	0,03	1,42E-01	0,03	6,62E-02	0,01	6,83E-02	0,01	2,78E-03	0,00	5,09E-01	0,11
0602	Бензол	56,1	2	1,08	9,58E-05	0,01	2,22E-04	0,03	1,81E-04	0,02	8,53E-05	0,01	8,70E-05	0,01	3,50E-06	0	6,72E-04	0,08
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров)	29,9	2	1,08	3,01E-05	0,00	6,99E-05	0,00	5,69E-05	0,00	2,68E-05	0,00	2,73E-05	0,00	1,10E-06	0,00	2,11E-04	0,01
0621	Метилбензол (Толуол)	9,9	2	1,08	6,02E-05	0,00	1,40E-04	0,00	1,14E-04	0,00	5,36E-05	0,00	5,47E-05	0,00	2,20E-06	0,00	4,22E-04	0,01
0627	Этилбензол	275	2	1,08	3,38E-02	20,09	7,30E-02	43,39	6,98E-02	41,47	3,30E-02	19,59	3,30E-02	19,62	3,28E-02	19,49	2,75E-01	163,64
1052	Метанол (Метиловый спирт)	13,4	2	1,08	3,25E-01	9,40	5,71E-01	16,53	4,55E-01	13,17	1,59E-01	4,62	1,85E-01	5,36	8,30E-02	2,40	1,78E+00	51,48
1078	Этан-1,2-диол (Этиленгликоль)	0	2	1,08	1,79E-01	0,00	2,29E-01	0,00	1,95E-01	0,00	8,13E-02	0,00	9,75E-02	0,00	3,25E-02	0,00	8,14E-01	0,00
1716	Одорант (Смесь природных меркаптанов)	54729,7	2	1,08	1,30E-04	15,36	5,47E-03	647,22	5,60E-03	662,15	1,37E-04	16,19	1,37E-04	16,24	4,34E-07	0,05	1,15E-02	1357,21
1880	Диэтаноламин	73553,2	2	1,08	2,17E-09	0,00	4,15E-09	0,00	3,95E-09	0,00	2,17E-09	0,00	2,17E-09	0,00	-	0,00	1,46E-08	0,00
2732	Керосин	6,7	2	1,08	5,37E-04	0,01	5,37E-04	0,01	5,37E-04	0,01	5,37E-04	0,01	5,37E-04	0,01	5,37E-04	0,01	3,22E-03	0,05
3401	Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин)	73553,2	2	1,08	1,72E-02	2732,01	3,43E-02	5457,30	3,43E-02	5457,29	1,72E-02	2732,01	1,72E-02	2732,01	4,24E-05	6,73	1,20E-01	19117,36
	Итого																6,7507	21448,8498

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

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

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

9.2 Плата за размещение отходов

Определение платы в 2020 году размещение в окружающей среде отходов производства и потребления выполнено на основании ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 [65] с применением дополнительного коэффициента 1,08. Расчет платы за размещение отходов производства и потребления выполнен в соответствии с постановлением Правительства РФ № 255 [64]/

Размер платы за размещение отходов производства в пределах установленных лимитов определяется по следующей формуле (10.2):

$$П_{лр} = \sum_{j=1}^m Мл_j \times Нпл_j \times Кот \times Кл \times Кст \times 1,08 \quad (10.2)$$

Мл_j - платежная база за размещение отходов j-го класса опасности, тонна (куб.м);

Нпл_j - ставка платы за размещение отходов j-го класса опасности в соответствии с постановлением № 913, рублей/тонна (рублей/куб.м);

Кот - дополнительный коэффициент к ставкам платы в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, равный 2;

Кл - коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности за объем или массу отходов производства и потребления, размещенных в пределах лимитов на их размещение, а также в соответствии с отчетностью об образовании, использовании, обезвреживании и о размещении отходов производства и потребления, представляемой в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами, равный 1;

Кст - стимулирующий коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности, принимаемый в соответствии с пунктом 6 статьи 16_3 Федерального закона "Об охране окружающей среды";

m - количество классов опасности отходов;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1,08 – дополнительный коэффициент.

В таблицу 9.2 не вошли отходы, передаваемые на обезвреживание, использование, а также отходы ТКО: отходы битума нефтяного; тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %); мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный); растворы буровые глинистые на водной основе при горизонтальном, наклонно-направленном бурении при строительстве подземных сооружений; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %); лом и отходы стальные несортированные; отходы изолированных проводов и кабелей шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные; остатки и огарки стальных сварочных электродов.

Расчет платы за размещение отходов, образованных на период строительства проектируемых объектов, представлен в таблице 9.2.

Таблица 9.2 - Плата за размещение отходов, образующихся на период строительства

	Класс опасности	Ставка платы за 1 т отходов производства и потребления на 2018 г.	Коэф-т индексации на 2020 г	Количество, т/период строительства	Платежи на 2020 г., руб.
куст скважин 2-БМ					
тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	663,20	1,08	0,294	210,58
отходы рубероида	4	663,20	1,08	0,007	5,07
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4	663,20	1,08	0,459	328,56
шлак сварочный	4	663,20	1,08	0,519	372,09
опилки натуральной чистой древесины	5	17,30	1,08	0,798	14,91
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	5	17,30	1,08	0,033	0,62
отходы цемента в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,667	12,46
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	1,082	20,22

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

	Класс опасности	Ставка платы за 1 т отходов производства и потребления на 2018 г.	Коэф-т индексации на 2020 г	Количество, т/период строительства	Платежи на 2020 г., руб.
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,699	13,05
лом строительного кирпича незагрязненный	5	17,30	1,08	0,156	2,92
Итого на куст скважин 2-БВ:				4,715	980,49
куст скважин 3-БМ					
тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	663,20	1,08	0,282	201,98
отходы рубероида	4	663,20	1,08	0,007	4,86
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4	663,20	1,08	0,440	315,20
шлак сварочный	4	663,20	1,08	0,498	356,96
опилки натуральной чистой древесины	5	17,30	1,08	0,766	14,30
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	5	17,30	1,08	0,032	0,60
отходы цемента в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,640	11,96
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	1,038	19,39
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,670	12,52
лом строительного кирпича незагрязненный	5	17,30	1,08	0,150	2,80
Итого на куст скважин 3-БВ:				4,523	940,58
куст скважин 1-БМ					
тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	663,20	1,08	0,175	125,34
отходы рубероида	4	663,20	1,08	0,004	3,02
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4	663,20	1,08	0,273	195,47
шлак сварочный	4	663,20	1,08	0,309	221,36
опилки натуральной чистой древесины	5	17,30	1,08	0,475	8,87
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	5	17,30	1,08	0,020	0,37
отходы цемента в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,397	7,41
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,644	12,03

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

Лист

183

	Класс опасности	Ставка платы за 1 т отходов производства и потребления на 2018 г.	Коэф-т индексации на 2020 г	Количество, т/период строительства	Платежи на 2020 г., руб.
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,416	7,76
лом строительного кирпича незагрязненный	5	17,30	1,08	0,093	1,74
Итого на куст скважин 1-БМ:				2,805	583,38
куст скважин 1-БГ					
тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	663,20	1,08	0,094	67,33
отходы рубероида	4	663,20	1,08	0,0023	1,62
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4	663,20	1,08	0,147	105,14
шлак сварочный	4	663,20	1,08	0,166	119,07
опилки натуральной чистой древесины	5	17,30	1,08	0,255	4,77
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	5	17,30	1,08	0,011	0,20
отходы цемента в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,213	3,99
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,346	6,47
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,224	4,18
лом строительного кирпича незагрязненный	5	17,30	1,08	0,050	0,93
Итого на куст скважин 1-БГ:				1,509	313,70
куст скважин 2-Г					
тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	663,20	1,08	0,117	83,80
отходы рубероида	4	663,20	1,08	0,003	2,01
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4	663,20	1,08	0,182	130,31
шлак сварочный	4	663,20	1,08	0,206	147,58
опилки натуральной чистой древесины	5	17,30	1,08	0,316	5,91
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	5	17,30	1,08	0,013	0,25
отходы цемента в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,265	4,94
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,429	8,02
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,277	5,18
лом строительного кирпича незагрязненный	5	17,30	1,08	0,062	1,16
Итого на куст скважин 2-Г:				1,870	389,16
куст скважин 3-Г					
тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	663,20	1,08	0,035	25,07

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

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

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

	Класс опасности	Ставка платы за 1 т отходов производства и потребления на 2018 г.	Коэф-т индексации на 2020 г	Количество, т/период строительства	Платежи на 2020 г., руб.
отходы рубероида	4	663,20	1,08	0,0008	0,60
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4	663,20	1,08	0,055	39,09
шлак сварочный	4	663,20	1,08	0,062	44,27
опилки натуральной чистой древесины	5	17,30	1,08	0,095	1,77
отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	5	17,30	1,08	0,004	0,07
отходы цемента в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,079	1,48
лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,129	2,41
лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	17,30	1,08	0,083	1,55
лом строительного кирпича незагрязненный	5	17,30	1,08	0,019	0,35
Итого на куст скважин 1-БГ:				0,561	116,68
Всего на период строительства:					3323,98

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ

9.3 Расчет ущерба земельным ресурсам

Основные технико-экономические показатели по переносу редких охраняемых видов растений за пределы участков строительства в охранную зону национального парка «Бузулукский бор», технической и биологической рекультивации нарушенных земель, приведены в таблице 9.3.

Таблица 9.3 - Основные технико-экономические показатели по рекультивации нарушенных земель

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
Общая площадь отводимых земель, в т.ч.:	га	223,0957
- земли промышленности;		145,0021
- земли сельскохозяйственного назначения.		78,0936
Общая площадь рекультивируемых земель:	га	29,0
- земли сельскохозяйственного назначения.		
Мощность снимаемого плодородного слоя:	м	0,15
- площадки кустов скважин и коридор коммуникаций на землях лесного фонда		
- коридор коммуникаций на землях с/х назначения		0,50
Сметная стоимость технической рекультивации нарушенных земель:	тыс. р.	360285
- в ценах 2001 г. (без НДС).		
Сметная стоимость биологической рекультивации нарушенных земель:	тыс. р.	22575,748
- в ценах 2020 г. (с НДС)		

9.4 Расчет ущерба растительному миру

На основании разрешения № 67 от 30.04. 2019 г. на добывание объектов животного и растительного мира, принадлежащих к видам занесенным в Красную книгу РФ, в 2019 г. было пересажено 8889 особей ковыля перистого (*Stipa pennata* L.) В приложении Ж представлены отчет по пересадки краснокнижных растений и локальный сметный расчет. Стоимость работ по переносу редких охраняемых видов растений, внесенных в Красные книги РФ и Оренбургской области составляет 5144,414 тыс. руб.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ	Лист
							186

10 Оценка неопределенностей при выполнении ОВОС

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик документации, способные влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия.

В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду. В настоящем разделе рассмотрены неопределенности, в той или иной степени оказывающие влияние на достоверность оценки воздействия на компоненты окружающей среды.

ООО «Нефтяная компания «Новый Поток» на Могутовском и Гремячевском месторождениях располагает неполным пакетом утвержденной разрешительной документации в области охраны окружающей среды. На сегодняшний день не отрегулирована сеть производственного экологического мониторинга.

Существующая система обращения с отходами осуществляется в соответствии с требованиями природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.

При оценке воздействия газопылевых выбросов проектной деятельности на растительность, в число неопределенностей воздействия входит отсутствие утвержденных для растительности экологических нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

При анализе существующей системы обращения с отходами последующих стадиях проектирования необходимо определить перечень возможных предприятий-приемщиков отходов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОВОС

Проектные материалы (раздел ОВОС) выполнены в соответствии с требованиями природоохранного законодательства на основании действующих методических документов.

Материалы ОВОС содержат сведения о намечаемой деятельности, анализ существующего состояния окружающей среды района размещения объекта и прогнозируемого воздействия на ее компоненты, мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду, предложения по мониторингу.

Прогнозная оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду выполнена на основании анализа современного состояния территории, проектных данных и аналоговых расчетов.

По результатам проведения ОВОС были сделаны следующие выводы:

1. Прогнозные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов не превысят ПДК и практически останутся на существующем уровне. Расчетные СЗЗ вновь вводимых объектов не затрагивают селитебную территорию.

2. Запроектированные сооружения позволят исключить сброс всех категорий сточных вод в окружающую среду.

С целью охраны водных объектов и рационального использования водных ресурсов проектом предусмотрены технические решения, направленные на минимизацию отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды.

3. Объекты строительства воздействуют на территорию и геологическую среду. Их воздействие выражается в отчуждении земель для размещения объекта, изменении рельефа при выполнении строительных и планировочных работ, увеличении нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений, изменении гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока, возможной интенсификации на территории опасных геологических процессов и т.п.

Земли, отводимые во временное пользование на период строительства, после рекультивации будут возвращены землепользователям.

Мониторинг биоресурсов и лесных угодий находится вне компетенции строительных и эксплуатирующих организаций. В рамках производственного контроля от лиц

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС1.ТЧ	Лист
							188

и организаций, осуществляющих проектную деятельность, требуется соблюдение границ отвода земель, правил обращения с отходами производства и потребления, недопущения захламления /загрязнения территории строительства и использование исправной техники и механизмов, правил санитарной и противопожарной безопасности.

4. Необходимо выстроить систему обращения с отходами на объектах строительства в соответствии с требованиями природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства, а также в соответствии с утвержденными в установленном порядке нормативами образования отходов и лимитами на их размещение.

Для организации производственного контроля необходимо организовать систему аналитического контроля атмосферного воздуха, подземных природных вод и почв.

Проведенная оценка современного состояния окружающей среды и предполагаемого воздействия проектируемых объектов на ее компоненты выявил экологические ограничения, определяющие основные направления природоохранной деятельности при реализации проектных решений:

- технические решения, принятые проектом, должны исключить контакт сточных вод с грунтами, подземными и/или поверхностными водами, обеспечить перехват ливневых вод в специальные емкости, предупреждая попадание их на рельеф;
- обязательно наличие системы сбора ливневых вод в емкости;
- технические решения, принятые проектом, должны обеспечивать минимально возможные выбросы вредных веществ в атмосферу для данного уровня производства;
- уровень загрязнения атмосферы в населенных пунктах должен соответствовать санитарно-гигиеническим нормам;
- потребление воды на технические и хозяйственные нужды не должно превышать определенных проектом лимитов;
- отвод земель во временное и постоянное пользование не должен превышать границ и сроков, определенных проектом строительства, с обеспечением объемов рекультивации после завершения строительства;
- работы должны проводиться с условием полного восстановления почвенного покрова после завершения работ;
- строительство должно вестись с максимальным использованием имеющейся дорожной сети;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

– разработанные проектные мероприятия должны исключить сброс или иное поступление в реки вредных веществ, ухудшающих качество поверхностных и подземных вод;

– представленные проектом организационные и технические мероприятия должны максимально исключать риск возникновения аварийных ситуаций.

Таким образом, с точки зрения воздействия на окружающую среду и здоровье населения предлагаемый вариант размещения объекта, применяемой технологии является приемлемыми.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Приложение А
(обязательное)

Инва. № подл.	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

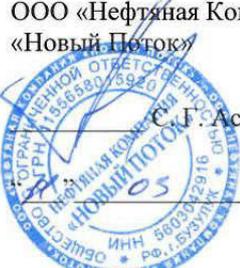
191

Приложение №1
к договору №2019/122/НКНП от 05.11.2019г.
(в редакции Дополнительного соглашения № 1 от 11.05.2020)

СОГЛАСОВАНО:
 Директор
 ООО «ВолгоУралНИПИгаз»

УТВЕРЖДАЮ:
 Генеральный директор


 С. Б. Шкарупа
 _____ 20 г.


 ООО «Нефтяная Компания
 «Новый Поток»
 С. Ф. Асаулов
 _____ 20 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

по объекту «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений».

1. Основание для проектирования	Лицензионные обязательства по Могутовскому и Гремячевскому лицензионным участкам. Протокол №6 от 20.10.2017 г. технического совещания по вопросам рассмотрения технических и проектных решений при обустройстве Воронцовского, Могутовского и Гремячевского месторождений.
2. Район, пункт, площадка строительства	Оренбургская область, Бузулукский район
3. Вид строительства	Новое
4. Стадия проектирования	Проектная документация Рабочая документация
5. Сроки начала и окончания проектирования	Согласно Календарному плану выполнения работ
6. Начало строительства	2021 г.
7. Заказчик	ООО «Нефтяная Компания «Новый Поток»
8. Генеральная подрядная организация	ООО «ВолгоУралНИПИгаз»
9. Требования по вариантной и конкурсной проработке	9.1 На первоначальном этапе проектирования Подрядчик разрабатывает и передает на согласование с Заказчиком основные проектные решения (ОПР). 9.2 Согласование основных проектных решений оформляется в виде Протокола совместного технического совещания Заказчика и Подрядчика.
10. Особые условия строительства	10.1 Проектируемый объект расположен в границах блоков земельных участков, не вошедших (исключенных) в состав территории национального парка «Бузулукский бор». 10.2 В соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» объект «Обустройство кустовых площадок

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

192

	<p>Могутовского и Гремячевского месторождений» идентифицируется по следующим признакам:</p> <p>10.2.1 Назначение: создание производственной системы, обеспечивающей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - добычу и трубопроводный транспорт продукции с площадок кустов скважин №№ 1-БГ, 2-Г, 3-Г, 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ - трубопроводный транспорт и подачу воды для системы ППД на площадки кустов скважин №№ 1-БГ, 2-Г, 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ <p>10.2.2 Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий и сооружений: из перечисленных в СП 115.13330.2016 факторов в районе строительства площадок кустов скважин встречаются опасные природные процессы и явления.</p> <p>10.2.3 Принадлежность к опасным производственным объектам: в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2004 №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» и Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» объект предварительно идентифицируется как опасный производственный объект.</p> <p>10.2.4 Пожарная и взрывопожарная опасность: предусмотреть меры по обеспечению пожарной и взрывопожарной безопасности проектируемых объектов в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.12. 1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»</p> <p>10.2.5 Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: не предусматривается.</p> <p>10.2.6 Уровень ответственности: в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» уровень ответственности зданий и сооружений – повышенный (ст.4 п.7). Коэффициент надежности по уровню ответственности – 1,1.</p>
<p>11. Основные технико-экономические показатели объекта</p>	<p>Количество кустовых площадок – 6;</p> <p>Количество скважин - 57 (из них с переводом под ППД -22), в том числе 3 скважины Могутовского месторождения переводом из консервации (№№101,104 и 106);</p> <p>Коридоры коммуникаций со следующими сооружениями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подъездная дорога до кустовых площадок 1-БМ, 2-БМ, 3БМ и 1-БГ с устройством водопропускных сооружений; - кабельные линии подземной прокладки (способ прокладки определить при проектировании) от подстанции ПС-110/20/6 кВ для электроснабжения узлов установки запорной арматуры и электроприемников кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ и 1-БГ; - волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС) от КСП до кустовых площадок №2-БМ и 1-БМ с отпайками на кусты №3-БМ и №1-БГ, прокладываемая подземно; - нефтегазосборный коллектор с камерами пуска/приема СОД от куста 1-БМ до куста 2-БМ;

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



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

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

- нефтегазосборный коллектор с камерами пуска/приема СОД от куста 2-БМ до КСП;

- высоконапорный водовод от КСП до кустовой площадки 2-БМ с отпайками на кусты 3-БМ, 1-БГ и 1-БМ;

- высоконапорный водовод от точки врезки в районе куста 2-БМ до кустовой площадки 1-БМ;

- подъездная автодорога от КСП до площадки куста скважин №2-Г;

- подъездная автодорога от куста №3-Г до примыкания к автодороге от КСП до площадки куста скважин №2-Г;

- две одноцепных ВЛ-6 кВ на типовых ж/б опорах СВ-110 с изолированным проводом СИП-3 от КСП до кустовой площадки №2-Г для электроснабжения узлов установки запорной арматуры и электроприемников кустовых площадок с отпайкой на куст №3-Г.

- волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС) от КСП до кустовой площадки №2-Г с отпайкой на куст №3-Г, прокладываемая подземно;

- нефтегазосборный коллектор от куста №2-Г до КСП с камерами пуска/приема СОД (при необходимости) и отпайкой на кустовую площадку №3-Г;

- высоконапорный водовод от КСП до куста №2-Г.

Показатели разработки по Могутовскому и Гремячевскому месторождениям предусмотреть в соответствии с Приложением №2 к данному заданию на проектирование.

Протяженность коммуникаций определить при проектировании.

Диаметры трубопроводов определить гидравлическим расчетом, после предоставления Заказчиком профилей добычи и закачки.

Максимальные проектные дебиты и приемистость поскважинно для Могутовского и Гремячевского месторождений принять согласно Приложения №1.

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Подпись:  

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

12. Состав сооружений и объем проектных работ

12.1 В соответствии с п.8 Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» предусмотреть выделение этапов строительства:

Этап 1

- Подъездная автодорога от границы КСП до куста скважин 2-БМ с устройством водопропускных сооружений.

Площадка куста скважин 2-БМ

Этап 2

- Куст скважин 2-БМ позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины с инженерным обеспечением).
- Кабельные линии электропередачи от подстанции ПС-110/20/6 кВ до двухтрансформаторной подстанции площадки куста скважин №2-БМ. Напряжение, сечение, количество, марку кабеля и способ прокладки определить при проектировании и согласовать с Заказчиком.
- Нефтегазосборный коллектор от площадки куста скважин 2-БМ до площадки КСП в подземном исполнении с узлами запорной арматуры.
- Высоконапорный водовод в подземном исполнении от КСП до границы площадки куста скважин 2-БМ.

- Высоконапорный водовод от ограждения площадки куста до места установки БРВ №1 с задвижкой перед входом в БРВ №1.

- Монтаж блока распределения воды (БРВ №1) на 7 подключений с контролем расхода и давления закачиваемого агента.

- Волоконно-оптическая линия связи (магистральный ВОЛС) подземной прокладки от КСП до кустовой площадки №2-БМ, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком.

- Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании с учетом рекомендаций АО «Гипровостокнефть»).

- Монтаж блока АГЗУ №1 на 8 подключений.

- Система охранная телевизионная (СОТ).

Этап 3

- Куст скважин 2-БМ позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 4

- Куст скважин 2-БМ позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

ООО «Востокнефть»
подпись

Для
подписи
4

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

195

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

	<p>Этап 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 6 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 7 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 9</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 8 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 10</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 9 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). - Монтаж блока АГЗУ №2 на 8 подключений. <p>Этап 11</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 10 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 12</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 11 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 13</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 7 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением); - Водовод от БРВ №1 до устья нагнетательной скважины (позиция 7) с инженерным обеспечением по площадке куста скважин 2-БМ. <p>Этап 14</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 12 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 15</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 8 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением); - Водовод от БРВ №1 до устья нагнетательной скважины (позиция 8) с инженерным обеспечением по площадке куста скважин 2-БМ.
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

ООО «Иркутская энергетика»
 Подпись: *[подпись]*

5
[подпись]

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<p>Этап 16</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 13 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 17</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 14 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 18</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 15 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 19</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 9 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 7. <p>Этап 20</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 16 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 21</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 17 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 22</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 12 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 12. <p>Этап 23</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 13 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 13. <p>Этап 24</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 17 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 17. <p>Этап 25</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 15 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 15.
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<p>Этап 26</p> <ul style="list-style-type: none"> - Благоустройство кустовой площадки. - Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС). <p>Площадка куста скважин 1-БГ</p> <p>Этап 27</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины с инженерным обеспечением). - подъездная автодорога от точки примыкания до куста скважин 1-БГ с устройством водопрпускных сооружений; - Кабельные линии электропередачи от точки подключения до двухтрансформаторной подстанции площадки куста скважин №1-БГ. Напряжение, сечение, количество, марку кабеля и способ прокладки определить при проектировании и согласовать с Заказчиком. - Нефтегазопровод от площадки куста скважин 1-БГ до точки подключения в подземном исполнении. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от точки врезки в водовод КСП – 2-БМ до границы площадки куста скважин 1-БГ. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от границы площадки куста скважин 1-БГ до места установки БРВ №2 с задвижкой перед входом в БРВ №2. - Монтаж блока распределения воды БРВ №2 на 2 подключения с контролем расхода и давления закачиваемого агента. - Кабельная линия связи ВОЛС от площадки куста скважин №1-БГ до точки подключения, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком. - Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании с учетом рекомендаций АО «Гипростокнефть»). - Монтаж блока АГЗУ №3 на 6 подключений. - Система охранная телевизионная (СОТ). <p>Этап 28</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 29</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 30</p>
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Подпись:  

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							198

	<ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 31</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 32</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 3 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №2 до нагнетательной скважины позиция 3. <p>Этап 33</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 4 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №2 до нагнетательной скважины позиция 4. <p>Этап 34</p> <ul style="list-style-type: none"> - Благоустройство кустовой площадки. - Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС). <p>Площадка куста скважин 3-БМ</p> <p>Этап 35</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 3-БМ позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины №106 с инженерным обеспечением). - подъездная автодорога от точки примыкания до куста скважин 3-БМ с устройством водопропускных сооружений; - Кабельные линии электропередачи от точки подключения до двухтрансформаторной подстанции площадки куста скважин №3-БМ. Напряжение, сечение, количество, марку кабеля и способ прокладки определить при проектировании и согласовать с Заказчиком. - Нефтегазопровод от площадки куста скважин 3-БМ до точки подключения. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от точки подключения (УЗА) до границы площадки куста скважин 3-БМ. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от границы площадки куста скважин 3-БМ до места установки БРВ №3 с задвижкой перед входом в БРВ №3. - Монтаж блока распределения воды БРВ №3 на 7 подключений с контролем расхода и давления закачиваемого агента.
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

8

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Кабельная линия связи ВОЛС от площадки куста скважин №3-БМ до точки подключения, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком.
- Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании с учетом рекомендаций АО «Гипровостокнефть»).
- Монтаж блока АГЗУ №4 на 8 подключений.
- Система охранная телевизионная (СОТ).

Этап 36

- Куст скважин 3-БМ позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 37

- Куст скважин 3-БМ позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 38

- Куст скважин 3-БМ позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 39

- Куст скважин 3-БМ позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 40

- Куст скважин 3-БМ позиция 6 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 41

- Куст скважин 3-БМ позиция 7 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 42

- Куст скважин 3-БМ позиция 8 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 43

- Куст скважин 3-БМ позиция 9 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).
- Монтаж блока АГЗУ №5 на 8 подключений.

Этап 44

- Куст скважин 3-БМ позиция 5 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

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

<p>– Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 5.</p> <p>Этап 45</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 10 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 46</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 6 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).</p> <p>– Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 6.</p> <p>Этап 47</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 11 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 48</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 12 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 49</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 13 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 50</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 14 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 51</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 7 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).</p> <p>– Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 7.</p> <p>Этап 52</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 8 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).</p> <p>– Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 8.</p> <p>Этап 53</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 15 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 54</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 16 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 55</p>
--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

	<ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 3-БМ позиция 11 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 11. <p>Этап 56</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 3-БМ позиция 15 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 15. <p>Этап 57</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 3-БМ позиция 16 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 16. <p>Этап 58</p> <ul style="list-style-type: none"> - Благоустройство кустовой площадки. - Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС). <p>Площадка куста скважин 1-БМ</p> <p>Этап 59</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины с инженерным обеспечением). - Подъездная автодорога от точки примыкания до куста скважин 1-БМ с устройством водопропускных сооружений; - Кабельные линии электропередачи от точки подключения до двухтрансформаторной подстанции площадки куста скважин №1-БМ. Напряжение, сечение, количество, марку кабеля и способ прокладки определить при проектировании и согласовать с Заказчиком. - Нефтегазопровод от площадки куста скважин 1-БМ до точки подключения - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от точки врезки (УЗА) до границы площадки куста скважин 1-БМ. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от границы площадки куста скважин 1-БМ до места установки БРВ №4 с задвижкой перед входом в БРВ №4. - Монтаж блока распределения воды БРВ №4 на 3 подключения с контролем расхода и давления закачиваемого агента.
--	--



 «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист 202
------	---------	------	--------	---------	------	------------------------------	-------------

	<ul style="list-style-type: none"> - Кабельная линия связи ВОЛС от площадки куста скважин №1-БМ до точки подключения, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком. - Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании с учетом рекомендаций АО «Гипростокнефть»). - Монтаж блока АГЗУ №6 на 12 подключений. - Система охранная телевизионная (СОТ). <p>Этап 60</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 61</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 62</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 63</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 64</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 6 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 65</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 7 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 66</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 8 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 67</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 9 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 68</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 10 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).
--	--

Специальный отдел
 ООО «Гипростокнефть»
 г.Москва

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

[Подпись]

12

[Подпись]

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<p>Этап 69</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 11 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 70</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 5 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ 34 до нагнетательной скважины позиция 5. <p>Этап 71</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 8 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №4 до нагнетательной скважины позиция 8. <p>Этап 72</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 11 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №4 до нагнетательной скважины позиция 11. <p>Этап 73</p> <ul style="list-style-type: none"> - Благоустройство кустовой площадки. - Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС). <p>Площадка куста скважин 2-Г</p> <p>Этап 74</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-Г позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины с инженерным обеспечением). - подъездная автодорога от КСП до площадки куста скважин №2-Г; - Воздушные линии электропередачи: две одноцепных от точки подключения до однотрансформаторной подстанции киоскового типа площадки куста скважин №2-Г. Напряжение, сечение, количество, марку провода и опор, мощность КТПН определить проектом. - Нефтегазопровод от площадки куста скважин 2-Г до КСП с камерами пуска-приема СОД (при необходимости). - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от КСП до площадки куста скважин 2-Г. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от границы площадки куста скважин 2-Г до места установки БРВ №5 с задвижкой перед входом в БРВ №5.
--	---

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

13

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Монтаж блока распределения воды БРВ №5 на 3 подключения с контролем расхода и давления закачиваемого агента.
- ВОЛС от КСП до кустовой площадки №2-Г, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком.
- Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании).
- Монтаж блока АГЗУ №7 на 6 подключений.
- Система охранная телевизионная (СОТ).

Этап 75

- Куст скважин 2-Г позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 76

- Куст скважин 2-Г позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 77

- Куст скважин 2-Г позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 78

- Куст скважин 2-Г позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 79

- Куст скважин 2-Г позиция 6 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 80

- Куст скважин 2-Г позиция 3 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).
- Высоконапорный водовод от БРВ до нагнетательной скважины позиция 3.

Этап 81

- Куст скважин 2-Г позиция 4 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).
- Высоконапорный водовод от БРВ до нагнетательной скважины позиция 4.

Этап 82

- Куст скважин 2-Г позиция 5 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).

Юридический отдел
ООО «Волгоград-Водоканал»
подпись _____

Для
подписи 14

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<p>– Высоконапорный водовод от БРВ до нагнетательной скважины позиция 5.</p> <p>Этап 83</p> <p>– Благоустройство кустовой площадки.</p> <p>– Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС).</p> <p>Площадка куста скважин 3-Г</p> <p>Этап 84</p> <p>– Куст скважин 3-Г позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины №45 с инженерным обеспечением и счетчиком жидкости типа СКЖ);</p> <p>– Подъездная автодорога от куста №3-Г до примыкания к автодороге от КСП до площадки куста скважин №2-Г;</p> <p>– Воздушные линии электропередачи две одноцепных от точки подключения до однотрансформаторной подстанции киоскового типа площадки куста скважин №3-Г. Напряжение, сечение, количество, марку провода и опор, мощность КТПН определить проектом.</p> <p>– Нефтегазопровод от площадки куста скважин 3-Г до точки подключения в подземном исполнении.</p> <p>– ВОЛС от точки подключения до площадки куста скважин №3-Г, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком.</p> <p>– Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании).</p> <p>– Система охранная телевизионная (СОТ).</p> <p>– Благоустройство кустовой площадки.</p> <p>– Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС).</p> <p>Этап 85</p> <p>– Куст скважин 3-Г позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением и счетчиком жидкости типа СКЖ).</p> <p>Общие требования:</p> <p>– Обустройство кустовых площадок выполнить в соответствии с техническими условиями Заказчика.</p> <p>– Проектные технические решения по обустройству кустовых площадок, сбору и транспорту продукции скважин должны учитывать содержание сероводорода в продукции скважин.</p> <p>– Прокладку линейных трубопроводов системы нефтегазосбора и системы ППД предусмотреть подземно в одной траншее;</p>
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

[Handwritten signature]

15

[Handwritten signature]

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Марку стали трубопроводов для системы нефтесбора и системы ППД определить с учетом повышенных требований по экологической безопасности района, физико-химических свойств транспортируемой среды и согласовать с Заказчиком;
- Ширину коридора коммуникаций выбрать в соответствии с требованиями нормативных документам к размещению коммуникаций. Ширину полосы производства работ и полосы рубки согласовать с Заказчиком;
- Обустройство площадок под агрегаты ПиКРС и приемные мостки выполнить из щебня. На генеральном плане кустовой площадки указать места для монтажа плит под агрегаты ПиКРС и приемные мостки, места для монтажа якорей крепления оттяжек агрегата. Монтаж данных плит и якорей будет выполняться силами подрядной организации, осуществляющей ПиКРС при проведении ремонтов на скважинах;
- Предусмотреть проектом расположение кабельных эстакад, не осложняющее монтаж якорей и оттяжек при расстановке агрегатов ПиКРС и приемных мостков во время проведения ТиКРС;
- Добычу пластовой продукции с месторождений и закачку пластовой воды по годам принять в соответствии с Приложениями 1 и 2 к настоящему заданию на проектирование;
- Расстояние между скважинами на кустах определить проектом и согласовать со специалистами Заказчика;
- Предусмотреть проектом оборудование приямка на устье скважин. Конструкцию согласовать с Заказчиком;
- Для электроснабжения потребителей кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ и 1-БГ предусмотреть понижающие двухтрансформаторные подстанции и сети электроснабжения 0,4 кВ, для электроснабжения потребителей кустовых площадок №№2-Г и 3-Г предусмотреть понижающие однострансформаторные подстанции и сети электроснабжения 0,4 кВ;
- Блоки дозирования хим. реагентов (ингибитора коррозии, парафиноотложений). Точку ввода реагентов, для защиты нефтесборного коллектора от АСПО, коррозии и прочих осложняющих факторов, предусмотреть после АГЗУ в нижнюю часть трубопровода. Тип и количество дозирующих установок, дозировку, тип реагентов определить проектом, с учетом рекомендаций АО «Гипростокнефть», и согласовать с Заказчиком;

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



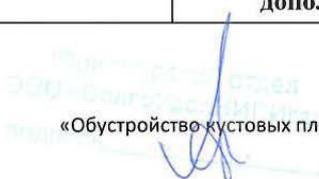
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

	<ul style="list-style-type: none"> - Предусмотреть подземную прокладку линии связи (ВОЛС). Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком. - Предусмотреть на кустовых площадках молниезащиту, молниеприемники совместить с прожекторными мачтами; - Предусмотреть переходы трубопроводов, промышленовой автодороги и инженерных коммуникаций через естественные и искусственные препятствия. Количество и тип переходов определить при проектировании и согласовать с Заказчиком; - Предусмотреть на кустовых площадках применение дренажных емкостей подземного исполнения без теплоизоляции, электрообогрева и насосного оборудования. Проектом предусмотреть в ЕП возможность пропарки с помощью ППУ и раскачку дренажных емкостей с применением передвижных АКНС; - Предусмотреть оснащение кустовых площадок системами ИТСО в соответствии с техническими требованиями к ИТСО, выданными Заказчиком; - Предусмотреть, в соответствии с требованиями с п.730 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности", надземный способ установки запорной арматуры с возможностью пропуска очистных и диагностических устройств; - При проектировании не указывать в опросных листах, технических требованиях, текстах и чертежах марки оборудования (зданий и сооружений), торговые марки, наименование производителей, поставщиков и заводо-изготовителей, а также технические характеристики конкретных производителей. В случаях, когда выпуск документации невозможен без указания вышеуказанных данных, должны быть применены определения «типа» или «или эквивалент (аналог)». - Произвести тепловой, прочностной и гидравлический расчеты системы нефтегазосбора и трубопроводов системы ППД. - Кроме обязательных знаков при проектировании кустовых площадок, коммуникаций и внутрипромысловых автодорог, расположенных на территории Бузулукского бора, для обеспечения безопасных условий при эксплуатации, предусмотреть проектом установку дополнительных предупреждающих и запрещающих
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Для
подписи
17



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

знаков и аншлагов. Перечень знаков и аншлагов согласовать с Бузулукским лесничеством и Заказчиком;

12.2 Состав проектной документации:

Разработку проектной документации выполнить в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации (утв. Постановлением Правительства России от 16 февраля 2008 г. № 87), Градостроительным Кодексом РФ, правилами безопасности, руководящими документами, нормативными документами, действующими на территории РФ и техническими условиями.

12.3 Разработать сводный план сетей всех проектируемых объектов с нанесением на картографические материалы либо на материалы инженерных изысканий в масштабе М1:2000

12.4 Предусмотреть систему мониторинга коррозии (тип согласовать с Заказчиком).

12.5 Инженерную подготовку кустовых площадок на стадии РД разработать с учетом размещения оборудования под бурение и обустройство.

12.6 Разработать проектную и рабочую документацию на АСУ ТП, как систему распределенного управления технологическими процессами и контроля с иерархической структурой в следующем объеме:

- общесистемные решения (ОР);
- организационное обеспечение (ОО);
- информационное обеспечение (ИО);
- техническое обеспечение (ТО).

В проектной документации должны быть отражены решения по 0-му и 1-му (оснащение полевым КИП, исполнительными механизмами, контроллерный уровень с модулями ввода-вывода) уровням АСУ ТП. Интерфейс и протокол интеграции с верхним уровнем согласовать с Заказчиком. Объем автоматизации и технические решения предусмотреть в соответствии с «Техническими условиями на разработку проектной документации систем автоматизации объектов нефтедобычи Воронцовского, Могутовского и Гремячевского месторождений (уровень полевого оборудования)» и «Техническими условиями на разработку проектной документации систем автоматизации объектов нефтедобычи Воронцовского, Могутовского и Гремячевского месторождений (АСУ ТП)» являющимся Приложением №3 к настоящему заданию на проектирование.

12.7 В проектной и рабочей документации предусмотреть системы инженерного обеспечения – электроснабжение, молниезащиту и заземление, электрохимическую защиту (при необходимости), автоматизацию, связь, пожарную сигнализацию (по ТУ Заказчика).

12.8 В проектной и рабочей документации предусмотреть подземную прокладку кабеля ВОЛС.

12.9 Предусмотреть при проектировании возможность подключения разведочных скважин Могутовского месторождения, а именно:

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

209

	<ul style="list-style-type: none"> - для подключения скважин №107 и №114 Могутовского месторождения, предусмотреть узлы задвижек с заглушкой на нефтегазосборном коллекторе от площадки куста скважин №1-БМ до куста скважин №2-БМ с ограждением; - для подключения скважины №202 Могутовского месторождения, предусмотреть узел задвижек с заглушкой на нефтегазосборном коллекторе от площадки куста скважин №2-БМ до площадки КСП с ограждением. <p>12.10 Дополнительно разработать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в составе раздела «Технологические решения» подразделы, касающиеся мероприятий по противодействию террористическим актам по ТУ Заказчика; - инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций. <p>12.11 Разработать заказную документацию (технические требования, опросные листы, технические задания и др.) на оборудование длительного цикла изготовления (ДЦИ). Технические требования и опросные листы оформить отдельной книгой и предоставить Заказчику на рассмотрение и согласование на стадии оформление ПД.</p> <p>12.14 Выполнить рассмотрение и согласование конструкторской документации заводов-изготовителей оборудования ДЦИ, а также выполнять рассмотрение и согласование изделий и материалов-аналогов, применяемых при проведении строительно-монтажных работ в рамках срока действия договора и до окончания строительства объекта.</p> <p>12.15 Предусмотреть противопожарную защиту объекта, согласно нормативным требованиям, по пожарной безопасности изложенным в Федеральном законе от 22.07.08 № 123-ФЗ ТРoТПБ.</p> <p>12.16 Разработать тома «Заказные спецификации» на стадии Проектная документация и Рабочая документация.</p> <p>12.17 Разработать том «Ведомости объемов работ» и передать заказчику в формате pdf и в формате разработки.</p> <p>12.18 Предусмотреть демонтаж существующих недействующих сооружений (фундаменты, подземные емкости, остатки старых сооружений и т.п.) и трубопроводов в коридоре коммуникаций и на кустовых площадках.</p> <p>12.19 Проектную и рабочую документацию оформить в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».</p>
<p>13. Требования к техническим решениям и инженерному обеспечению</p>	<p>13.1 Технические решения и инженерное обеспечение объекта выполнить в соответствии с действующими стандартами, ТУ, дополнительными требованиями Заказчика в объеме, необходимом для проведения экспертиз и ввода объектов в эксплуатацию.</p>

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

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

	<p>13.2 Согласовать при необходимости проектные решения с владельцами коммуникаций и другими согласующими органами.</p> <p>13.3 При разработке проектной и рабочей документации по сетям связи руководствоваться техническими условиями Заказчика.</p> <p>13.4 В качестве источника теплоснабжения проектируемых объектов использовать электроэнергию с непосредственной трансформацией ее в тепловую энергию для отопления и вентиляции проектируемых объектов.</p>
14. Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	<p>14.1 При разработке проектной и рабочей документации должны быть применены новейшие материалы и технологии, обеспечивающие технологическое назначение, функциональность, безопасность эксплуатации, пожарную безопасность, охрану труда, соответствие требованиям нормативно-правовых документов РФ по охране окружающей среды поставляемого технологического оборудования и вспомогательных систем.</p> <p>14.2 Оборудование должно соответствовать экологическим требованиям согласно нормативно-правовым документам, действующим на территории РФ.</p>
15. Требования к технологии, оборудованию, режиму на объекте	<p>15.1 Проектная и рабочая документация должна выполняться в соответствии с требованиями Федеральных законов РФ о технических регламентах, нормативных документов, действующих на территории РФ, техническими условиями, проектными техническими требованиями и настоящим техническим заданием.</p> <p>15.2 Общие требования к технике и технологии. Требования к оборудованию:</p> <ul style="list-style-type: none"> – все аппараты и оборудование должны быть вновь изготовленными; – помещения, относимые по взрывопожароопасности к категории «А» и «Б», должны оборудоваться легкобрасываемыми конструкциями. <p>15.3 Требования к средствам измерения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – все средства измерения должны быть внесены в Государственный реестр средств измерений, допущены к применению в установленном порядке, иметь сертификат об утверждении типа, действующие свидетельства о поверке, выданные органами Государственной метрологической службы Российской Федерации или аккредитованными метрологическими службами юридических лиц, а также разрешения на применение, выданное Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору Российской Федерации. <p>15.4 Автоматическую пожарную сигнализацию и систему оповещения о пожаре предусмотреть в соответствии с техническими условиями на проектирование систем пожарной сигнализации, автоматического пожаротушения, оповещения и управление эвакуацией, на объектах нефтедобычи Воронцовского, Могутовского и Гремячевского месторождений.</p>

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

20


Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

<p>16. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям</p>	<p>16.1 При выполнении проектной и рабочей документации должны соблюдаться требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям, отвечающие положениям Федеральных законов РФ о технических регламентах, нормативных документов, действующих на территории РФ.</p> <p>16.2 При разработке оснований под здания и сооружения использовать экономически эффективные виды фундаментов (свайные, ленточные и плитные из сборного ж/б, буронабивные фундаменты).</p> <p>16.3 Минимизировать «мокрые процессы» при строительстве.</p> <p>16.4 Размеры элементов конструкций должны соответствовать транспортным габаритам подвижного состава, предназначенного для эксплуатации на железных дорогах РФ с колеей 1520 мм (ГОСТ 9238-2013).</p> <p>16.5 Наружную опознавательную окраску зданий и сооружений выполнить согласно ГОСТ Р 12.4.026-2001 и «Руководства по использованию фирменного стиля» ООО НКНП.</p> <p>16.6 Все применяемые материалы должны быть сертифицированы. Применение не сертифицированных материалов запрещается.</p> <p>16.7 Антикоррозионную защиту надземных стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии» со сроком службы не менее 7 лет. Антикоррозионное покрытие строительных конструкций необходимо согласовать с Заказчиком.</p> <p>16.8 В соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 предусмотреть комплекс мероприятий по взрыво-, пожаробезопасности помещений и сооружений (согласно техническим требованиям на конкретное оборудование).</p>
<p>17. Требования и условия разработки природоохранных мер и мероприятий</p>	<p>17.1 Учесть наличие природоохранных ограничений, зон с особыми условиями использования территории (водоохранные зоны водных объектов, особо охраняемые природные территории, санитарно-защитные зоны объектов, зоны санитарной охраны и др.). В составе документации представить необходимые справки, согласования, заключения.</p> <p>17.2 Разработать раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» с оценкой воздействия на окружающую среду в соответствии с действующим природоохранным законодательством РФ и нормативно правовыми актами, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г; - Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ, утверждённое Приказом государственного комитета РФ по охране окружающей среды от 16.05.2000 № 372;

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Положение о федеральном государственном учреждении «Национальный парк «Бузулукский бор» утвержденное Приказом МПР РФ № 27 от 04.02.2008 г.
- Об образовании охранной зоны национального парка «Бузулукский бор» на территории Оренбургской области. Правительство Оренбургской области. Постановление от 19.03.2012, г. Оренбург № 244-п.
- Об охране окружающей среды Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ
- Об охране атмосферного воздуха Федеральный закон от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ
- Земельный кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ;
- О животном мире Федеральный закон от 24 апреля 1995г. № 52-ФЗ
- О недрах (в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 г № 27-ФЗ) Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1;
- Об экологической экспертизе Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ;
- О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Федеральный закон от 30 марта 1999 № 52-ФЗ;
- Об особо охраняемых природных территориях Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 04 декабря 2006 г. № 200-ФЗ;
- Об отходах производства и потребления Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ.

17.3 Оценить воздействие от реализации рассматриваемого проекта на почвы, грунтовые воды, растительность, животный мир, воздушную среду, население и т.д.

17.4 Указать источники и объемы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

17.5 Разработать мероприятия по предупреждению и устранению аварийных выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, а также по ликвидации последствий возможного загрязнения.

17.6 Предусмотреть мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов при реализации проектных решений и указать порядок обращения с образующимися отходами в соответствии с требованиями законодательства в области обращения с отходами.

17.7 При пересечении водных объектов представить оценку воздействия на водные биологические ресурсы, расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат. Получить необходимые разрешения и согласования водных переходов. Проектную документацию согласовать с территориальным управлением Федерального агентства по

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

	<p>рыболовству в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30.04.2013 № 384.</p> <p>17.8 Разработать проект расчетной санитарно-защитной зоны. Учесть требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».</p> <p>17.9 Разработать и утвердить проект рекультивации земель в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 10 июля 2018 г. N 800, ст. 78 Земельного Кодекса РФ от 25.10.2011 № 136-ФЗ.</p>
18. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий ГО и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	<p>18.1 Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» разработать в соответствии с СП 165.1325800.2014, нормативными требованиями в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в порядке, определенном ГОСТ Р 55201-2012.</p> <p>18.2 Разработку инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера осуществлять в соответствии с исходными данными и требованиями, выданными территориальным органом МЧС России по соответствующему субъекту РФ.</p> <p>18.3 В разделе провести анализ опасности и оценку риска проектируемого объекта, разработать организационные и инженерно-технические мероприятия по минимизации факторов риска.</p> <p>18.4 В соответствии с Приказом МЧС России от 04.11.2004 N 506, на стадии рабочей документации, разработать паспорт безопасности опасного объекта.</p> <p>18.5 Проектирование систем комплекса ИТСО выполнить в соответствии с требованиями СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования», РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной сигнализации правила производства и приемки работ», а также в соответствии с ТУ Заказчика.</p>
19. Требования к технологии, режиму труда	19.1 Режим работы обслуживающего персонала – непрерывный производственный цикл, сменный
20. Особые условия	<p>20.1 Необходимые исходные данные и технические условия предоставляет Заказчик.</p> <p>20.2 Подрядчик по согласованию с Заказчиком на выполнение землеустроительных, лесоустроительных и кадастровых работ заключает договор субподряда с ООО «Геотэк» со следующим объемом работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработать и утвердить необходимую землеустроительную и градостроительную документацию; <p>20.3 Инженерные изыскания выполняет Подрядчик согласно действующим нормативным документам.</p> <p>20.4 Подрядчик по согласованию с Заказчиком заключает договор субподряда с ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в</p>

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

214

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

Оренбургской области» на выполнение радиационного обследования в рамках инженерно-экологических изысканий.

20.5 Подрядчик по согласованию с Заказчиком заключает договор субподряда с ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный педагогический университет» на проведение научно-исследовательских работ по археологическому обследованию в рамках инженерно-экологических изысканий.

20.6 Подрядчик по согласованию с Заказчиком заключает договор субподряда с Институтом степи УрО РАН на выполнение исследований ландшафтов и биоресурсов, оценку их современного экологического состояния, разработку экологических ограничений и мероприятий в рамках инженерно-экологических изысканий.

20.7 Градостроительный план выполняет и согласовывает Подрядчик согласно действующим нормативным документам с утверждением в административных органах.

20.8 Сопровождение согласований проекта в организациях, выдавших ТУ, выполняет Подрядчик.

20.9 Сопровождение проектной документации, включая инженерные изыскания, на государственной и экологической экспертизе выполняет Подрядчик по доверенности Заказчика.

20.12 При проектировании линейного объекта Подрядчик разрабатывает и утверждает в установленном порядке проект планировки территории и проект межевания территории

20.13 Заказчик заключает договор на разработку специальных технических условий (СТУ) на проектирование и строительство промысловых трубопроводов в районе хутора Гремячий Кордон и ручья Черталык, ввиду отсутствия в перечне национальных стандартов и сводов правил (постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521) нормативных документов, регламентирующих проектирование и строительство промысловых трубопроводов на ненормативном расстоянии до существующих и проектируемых объектов.

20.14 Авторский надзор осуществляет разработчик проектной документации по отдельному договору.

20.15 Сопровождение, согласование, утверждение, регистрацию и совершение иных действий необходимых в рамках настоящего задания на проектирование, в том числе: экспертных заключений, деклараций, экспертиз, паспортов безопасности и т.п. осуществляет Подрядчик.

20.16 В рабочей документации на разбивочных чертежах обязательно отображать координаты углов трасс линейных объектов и углов площадных объектов.

20.17 Сметный расчет выполнить в соответствии с ТУ Заказчика.

20.18 Сводный сметный расчет выполнить как для стадии «Проектная документация», так и для стадии «Рабочая документация» в ценах 2001 года, а также с применением текущего индекса удорожания стоимости к ТЕР по Оренбургской области.

20.19 На основании выполненной рабочей документации разработать и согласовать с Заказчиком Технологический регламент на эксплуатацию, в т.ч. на систему ППД.

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Юридический отдел
ООО «ТехноЭкоИнвест»

подпись



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

215

	<p>20.20 Программу инженерных изысканий согласовать с Заказчиком перед началом полевых работ.</p> <p>20.21 При разработке ПСД предусмотреть максимальную унификацию, с проектной документацией по объекту «Обустройство кустовых площадок №№2-БВ, 3-БВ, 4-БВ на Воронцовском нефтяном месторождении»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборудования; - трубопроводов; - запорной арматуры; - соединительных деталей трубопроводов (СДТ); -отводы приоритетно должны иметь стандартные углыгиба (15, 30, 45, 60, 90 градусов); -металлопроката; -изоляционных материалов; -кабельной продукции <p>- трубопроводы от БРВ до нагнетательных скважин системы ППД предусмотреть диаметром 89 мм, толщину стенок принять по расчету на прочность.</p> <p>20.22 Проект организации строительства (ПОС) разработать в соответствии с действующими нормативными документами и исходными данными Заказчика.</p> <p>20.23 Разработать в составе раздела ПОС в числе проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства проектные решения по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации безопасного обращения с отходами производства и потребления, образующие в ходе строительства объекта; - перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно- геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов; - перечень мероприятий по обеспечению безопасного движения в период строительства.
21.Требования пожарной безопасности	<p>21.1 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработать в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>21.2 Проектную документацию разработать в соответствии с действующими законодательными актами Российской Федерации, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федерального закона РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», - СП 231.1311500.2015. Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности, - Правил противопожарного режима в РФ, утв. Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390, - СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», - СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические, нормы и правила проектирования».

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

ООО «ВолгоградНИПИгаз»
 подписи: _____
 Договоров 25

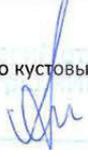
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

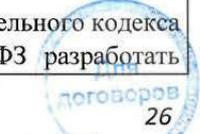
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<ul style="list-style-type: none"> - СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности», - СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», - СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования», - ВНТП 3-85. <p>21.3 В процессе разработки проекта в соответствии с действующими законодательными актами Российской Федерации на текущий период (на стадии ПД), а так же учитывать внесенные поправки и изменения в действующее законодательство с учетом их обязательного исполнения в перспективе (на стадии ПД).</p> <p>21.4 В проектной документации указывать характеристики систем противопожарной защиты. Конкретное оборудование и приборы допускается указывать в проектной и рабочей документации.</p> <p>21.5 Размещение технологического оборудования должно соответствовать требованиям пожарной и промышленной безопасности и обеспечивать возможность подъезда пожарной техники, технологического транспорта для проведения ремонтно-восстановительных работ.</p> <p>21.5 Выбираемые системы пожаротушения должны быть предварительно согласованы с заказчиком.</p> <p>21.6 Предусмотреть оборудование объектов (территории и помещений) первичными средствами пожаротушения согласно требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 года №390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».</p> <p>21.7 В разделе ПОС «Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства» определить организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на территории строительства в соответствии с действующими правилами по пожарной безопасности.</p> <p>21.8 Разработать Декларацию пожарной безопасности, с согласованием Заказчиком, на каждый объект в соответствии с действующими нормативными документами. При отступлении от требований нормативных документов по пожарной безопасности декларация пожарной безопасности должна содержать расчеты, по оценке пожарного риска.</p>
<p>22. Требования по промышленной безопасности и охране труда</p>	<p>22.1 Проектную документацию разработать с учетом требований в области промышленной безопасности и охраны труда.</p> <p>22.2 В соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ разработать</p>

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

подпись 


26


раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» отдельным томом. Состав и содержание раздела должны соответствовать требованиям Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ.

22.3 В случаях, предусмотренных Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ, в составе проектной документации разработать декларацию промышленной безопасности опасного производственного объекта, в порядке, определенном РД 03-14-2005.

При этом, необходимость разработки Декларации промышленной безопасности системы промысловых трубопроводов оценить с учетом данных о количестве опасных веществ, которые одновременно находятся или могут находиться в наиболее протяженном участке промыслового трубопровода отсекаемого в случае аварии секущими задвижками данного аварийного участка. В случае необходимости или отсутствия необходимости разработки Декларации промышленной безопасности - привести обоснование в соответствующем разделе Проекта.

22.4 В соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ, для объектов проектирования не подлежащих декларированию, соответствие проектных решений требованиям промышленной безопасности обосновать результатами анализа и оценки риска. Результаты анализа и оценки риска оформить отдельным томом.

22.5 В соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности от 12.03.2013 N 101 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», разработать раздел «Промышленная безопасность и охрана труда». В разделе представить перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда и промышленной безопасности при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства.

22.6 Разработать отдельным томом «Организация и условия труда работников, управление производством». В разделе представить:

- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе и оснащенности рабочих мест;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных объектов капитального строительства.

ООО «Волга-Урал»
 «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»
 [Подпись]

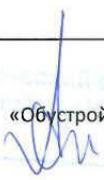
Для договоров
 27
 [Подпись]

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<p>22.7 Проектными решениями обосновать необходимость наличия приборов, систем контроля, автоматического и дистанционного управления и регулирования технологическими процессами, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, системы наблюдения и в том числе видеонаблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии или инцидента, а также иные технические средства, позволяющие дистанционно в режиме реального времени контролировать параметры, определяющие безопасность на ОПО. Разработать мероприятия по обеспечению дистанционного контроля процессов на ОПО, включающие регистрацию параметров, определяющих опасность технологических процессов, срабатывания систем защиты с записью в журнале событий на электронные носители информации с возможностью их считывания и хранения не менее шести месяцев.</p> <p>22.8 На основании Методических рекомендаций по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах (РД 03-496-02), утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 29.10.2002 N 63, произвести оценочный расчет суммы финансового резерва рассчитанного исходя из предварительной оценки полного ущерба от максимальных гипотетических аварий на проектируемом объекте, приведенной в Декларации промышленной безопасности, который может сложиться на объекте в результате наиболее опасного сценария из возможных чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте. При расчете ущерба учесть такие затраты, как потери и убытки, выраженные в стоимостной форме, затраты, направленные на проведение спасательных работ, затраты на эвакуацию людей из зоны чрезвычайной ситуации и их временное размещение в безопасных районах, стоимость разрешенных или нарушенных природных ресурсов, стоимость ремонтно-восстановительных работ и возмещение вреда и ущерба.</p> <p>Оценочный расчет суммы финансового резерва включить в раздел 1 «Пояснительная записка» проектной документации.</p> <p>22.9 Рассмотреть возможность понижения класса опасности нефтегазосборных коллекторов от кустовой площадки №1-БМ до кустовой площадки №2-БМ и от кустовой площадки №2-БМ до КСП за счет установки дополнительных секущих задвижек по трассе трубопровода.</p>
<p>23. Требования к оформлению землеустроительной документации</p>	<p>23.1 Получить сведения из государственного кадастра недвижимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кадастровый план территории (КПТ); - кадастровая выписка об объекте недвижимости. <p>23.2 Получить сведения о ранее учтенных земельных участках</p>

ООО «Волга»
 «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»
 Подпись: 

28
 Договоров


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23.3 Получить сведения, подтверждающие право на земельные участки - выписки из единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП).

23.4 Получить копии правоустанавливающих документов на земельные участки, на которых проектируется объект.

23.5 Подготовить и полностью оформить схему расположения земельного участка на кадастровом плане или кадастровой карте соответствующей территории для строительства объекта.

23.6 Получить письменное согласие (соглашение о согласовании размещения объекта) собственников, землевладельцев, землепользователей и арендаторов земельных участков о предоставлении земельного участка для строительства объекта.

23.7 Получить в органах исполнительной власти документы территориального планирования (при их наличии):

– РФ; субъекта РФ; муниципальных образований.

–

23.8 Разработать все необходимые материалы для получения градостроительного плана земельного участка, а для линейных объектов проекта планировки, проекта межевания территории.

23.9 Получить градостроительную документацию:

– градостроительный план земельного участка, для размещения объекта капитального строительства, утвержденный и зарегистрированный в установленном порядке;

– проект планировки, проект межевания территории, для размещения объекта капитального строительства, утвержденные и зарегистрированные в установленном порядке (для линейных объектов).

23.10 Поставить отведенные участки на государственный кадастровый учет.

23.11 Всю землеустроительную документацию (с заключениями и согласованиями) передать заказчику на бумажном виде (оригиналы) и электронном носителе (Mapinfo, pdf, DXF, DWG).

23.13 Землеустроительные и лесоустроительные документы оформить в рамках документации необходимой для получения положительного заключения Государственной экспертизы проектно-сметной документации.

Юридический отдел
ООО «Волгоград»
Получено
В.И.И.



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист
220

<p>24. Объем инженерных изысканий.</p>	<p>Выполнить в необходимом объеме инженерно-геологические, инженерно-геодезические, инженерно-экологические и инженерно-гидрометеорологические изыскания.</p> <p>Перед началом проведения изысканий разработать и утвердить Заказчиком задание на проведение инженерных изысканий по каждому виду в отдельности.</p> <p>Разработать программу по каждому виду изысканий и согласовать с Заказчиком при необходимости.</p> <p>Материалы изысканий согласовать с маркшейдерской службой Заказчика, с обязательным выездом на место работ и составлением акта полевого контроля.</p> <p>Выполнить работы по созданию геодезической разбивочной основы для строительства с последующей передачей результатов работ специалистам Заказчика по акту на сохранность.</p> <p><u>Инженерно-геодезические изыскания</u></p> <p>24.1 Выполнить инженерно-геодезические изыскания в объеме, предусмотренном требованиями главы 5 СП 47.13330.2016 и СП 11-104-97.</p> <p>Выполнить топографические съемки в М 1:2000, 1:500 сечение рельефа 0,5 м.</p> <p>24.2 Планово-высотное обоснование закрепить согласно действующих нормативных документов.</p> <p>24.3 На планах топографической съемки показать: все существующие сооружения, надземные и подземные коммуникации с указанием их технических характеристик: марки кабеля, материала, диаметра труб, давления в газопроводах, глубины залегания коммуникаций, отметки центров колодцев и их глубина, высоту и низ эстакад, опор линий электропередачи и связи, высоту подвеса проводов и их количество, номера опор и эскизы, напряжения и ширины траверс, конструкцию опор, наличие заземления, высоту молниеотводов, прожекторных мачт, радиомачт, их эскизы.</p> <p>24.4 Указать владельцев коммуникаций, границы и владельцев земельных угодий, адрес, название, телефон. Местоположение всех подземных коммуникаций с их техническими характеристиками, а также их правильное наименование и направление согласовать на топопланах с эксплуатирующими службами. По результатам согласований составить ведомости согласований.</p> <p>24.5 В результате выполненных изысканий должны быть представлены материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исходные данные (каталоги, ведомости, кроки, пр.); - картограмма выполненных работ; - схема планово-высотного обоснования; - каталог координат и высот точек планово-высотного обоснования; - характеристики теодолитных и нивелирных ходов;
--	---

Юридический отдел
ООО «Валго»
г.Валдай
Иванов

30
договор
Сидорова

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- кроки закрепленных точек;
- расчеты уравнивания сети GPS со схемой и техническая характеристика определения пунктов (в случае использования GPS);
- материалы согласований подземных коммуникаций;
- планы топографической съемки М 1:2000, М 1:500

24.6 Система координат местная (МСК56). Система высот Балтийская.

Инженерно-геологические изыскания:

24.7 Выполнить инженерно-геологические изыскания в объеме, предусмотренном требованиями главы 6 СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97.

24.8 Установить геолого-литологический разрез, глубину изучаемого разреза принять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и техническими характеристиками проектируемых зданий и сооружений.

24.9 Установить наличие подземных вод и их распространение, химический состав и агрессивность по отношению к конструкциям, выявить наличие опасных инженерно-геологических процессов, указать участки со специфическими грунтами, определить основные нормативные и расчетные физико-механические свойства грунтов, их засоленность, категорию грунтов по трудности разработки, просадочность, набухание и пучинистость (при их наличии), глубину сезонного промерзания.

24.10 Количество скважин и их глубину под проектируемые сооружения, и количество отобранных в процессе изысканий образцов грунта должны соответствовать требованиям действующей нормативной документации.

24.11 Выполнить электрометрические исследования (измерение удельного электрического сопротивления грунтов, определение наличия блуждающих токов в земле).

24.12 Обратить особое внимание на выявление опасных геологических процессов (склоновые процессы, карст, сели, подтопления и пр.) и наличие специфических грунтов, отрицательно влияющих на проектирование, строительство и эксплуатацию зданий и сооружений. Методика производства работ в районах развития опасных геологических процессов, специфических грунтов и содержание отчетных материалов изысканий должны соответствовать требованиям действующей нормативной документации.

24.13 Отразить сейсмическую опасность района производства работ с указанием населенного пункта. При сейсмичности района более 6 баллов, количественную оценку сейсмичности площадки строительства с учетом грунтовых и гидрогеологических условий следует проводить на основании

ООО «В»
«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

31
Договор

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

сейсмического микрорайонирования, которое является составной частью инженерных изысканий и выполняется с соблюдением требований, соответствующих нормативных документов. Состав отчетных материалов и методика производства работ должны соответствовать требованиям нормативных документов.

24.14 Установить и отразить изменения геологической среды за период эксплуатации зданий (сооружений), включая изменения гидрогеологических условий, прочностных и деформационных характеристик и состояния грунтов, прогноз изменения инженерно-геологических условий и рекомендации по проектированию.

24.15 При составлении графической части отчета следует применять условные обозначения в соответствии с ГОСТ 21.302-2013.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

24.16 Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания в объеме, предусмотренном требованиями главы 7 СП 47.13330.2016 и СП 11-103-97.

24.17 Климатические условия: определение экстремальных и средних значений температуры, влажности воздуха, количества и интенсивности атмосферных осадков, среднемесячные и годовые скорости ветра, повторяемость направления ветра и штилей, наибольшей высоты, разрушение и схода снежного покрова и глубины промерзания почвы, атмосферные явления, дата перехода средней суточной температуры воздуха через заданные значения, продолжительность периодов с температурой воздуха ниже и выше заданных значений, продолжительность теплого и холодного периодов; данные о повторяемости наиболее опасных атмосферных явлений (грозы, туманы) и характеристика повторяемости наиболее опасных гидрометеорологических явлений;

24.18 Гидрологический режим рек и водотоков: максимальные годовые значения уровня и расхода воды по ближайшим гидрологическим постам, при отсутствии данных наблюдений-расчетных значений, скоростной режим, тип русловых деформаций. Расчетные данные по участкам: расходы воды весеннего половодья и дождевых паводков 1, 3, 5, 10, 25, 50 % обеспеченности, а также уровней воды 1, 3, 5, 10, 25, 50 % обеспеченности, наибольшая возможная глубина размыва дна русла.

В результате выполненных изысканий должны быть представлены материалы:

24.19 Технический отчет с результатами расчетов, табличными приложениями и графической частью.

Инженерно-экологические изыскания:

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Задание на проектирование по объекту «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Приложение №1
к договору №2019/122/НКНП от 05.11.2019г.
(в редакции Дополнительного соглашения № 1 от 11.03.2020)

СОГЛАСОВАНО:
Директор
ООО «ВолгоУралНИПИГаз»

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор


С. Б. Шкарупа
20 г.


ООО «Нефтяная Компания
«Новый Поток»
С. Г. Асаулов
20 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

по объекту «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений».

1. Основание для проектирования	Лицензионные обязательства по Могутовскому и Гремячевскому лицензионным участкам. Протокол №6 от 20.10.2017 г. технического совещания по вопросам рассмотрения технических и проектных решений при обустройстве Воронцовского, Могутовского и Гремячевского месторождений.
2. Район, пункт, площадка строительства	Оренбургская область, Бузулукский район
3. Вид строительства	Новое
4. Стадия проектирования	Проектная документация Рабочая документация
5. Сроки начала и окончания проектирования	Согласно Календарному плану выполнения работ
6. Начало строительства	2021 г.
7. Заказчик	ООО «Нефтяная Компания «Новый Поток»
8. Генеральная подрядная организация	ООО «ВолгоУралНИПИГаз»
9. Требования по вариантной и конкурсной проработке	9.1 На первоначальном этапе проектирования Подрядчик разрабатывает и передает на согласование с Заказчиком основные проектные решения (ОПР). 9.2 Согласование основных проектных решений оформляется в виде Протокола совместного технического совещания Заказчика и Подрядчика.
10. Особые условия строительства	10.1 Проектируемый объект расположен в границах блоков земельных участков, не вошедших (исключенных) в состав территории национального парка «Бузулукский бор». 10.2 В соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» объект «Обустройство кустовых площадок

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

	<p>Могутовского и Гремячевского месторождений» идентифицируется по следующим признакам:</p> <p>10.2.1 Назначение: создание производственной системы, обеспечивающей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - добычу и трубопроводный транспорт продукции с площадок кустов скважин №№ 1-БГ, 2-Г, 3-Г, 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ - трубопроводный транспорт и подачу воды для системы ППД на площадке кустов скважин №№ 1-БГ, 2-Г, 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ <p>10.2.2 Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий и сооружений: из перечисленных в СП 115.13330.2016 факторов в районе строительства площадок кустов скважин встречаются опасные природные процессы и явления.</p> <p>10.2.3 Принадлежность к опасным производственным объектам: в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2004 №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» и Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» объект предварительно идентифицируется как опасный производственный объект.</p> <p>10.2.4 Пожарная и взрывопожарная опасность: предусмотреть меры по обеспечению пожарной и взрывопожарной безопасности проектируемых объектов в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.12. 1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»</p> <p>10.2.5 Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: не предусматривается.</p> <p>10.2.6 Уровень ответственности: в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» уровень ответственности зданий и сооружений – повышенный (ст.4 п.7). Коэффициент надежности по уровню ответственности – 1,1.</p>
11. Основные технико-экономические показатели объекта	<p>Количество кустовых площадок – 6;</p> <p>Количество скважин - 57 (из них с переводом под ППД -22), в том числе 3 скважины Могутовского месторождения переводом из консервации (№№101,104 и 106);</p> <p>Коридоры коммуникаций со следующими сооружениями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подъездная дорога до кустовых площадок 1-БМ, 2-БМ, 3БМ и 1-БГ с устройством водопропускных сооружений; - кабельные линии подземной прокладки (способ прокладки определить при проектировании) от подстанции ПС-110/20/6 кВ для электроснабжения узлов установки запорной арматуры и электроприемников кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ и 1-БГ; - волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС) от КСП до кустовых площадок №2-БМ и 1-БМ с отпайками на кусты №3-БМ и №1-БГ, прокладываемая подземно; - нефтегазосборный коллектор с камерами пуска/приема СОД от куста 1-БМ до куста 2-БМ;

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



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

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

- нефтегазосборный коллектор с камерами пуска/приема СОД от куста 2-БМ до КСП;

- высоконапорный водовод от КСП до кустовой площадки 2-БМ с отпайками на кусты 3-БМ, 1-БГ и 1-БМ;

- высоконапорный водовод от точки врезки в районе куста 2-БМ до кустовой площадки 1-БМ;

- подъездная автодорога от КСП до площадки куста скважин №2-Г;

- подъездная автодорога от куста №3-Г до примыкания к автодороге от КСП до площадки куста скважин №2-Г;

- две одноцепных ВЛ-6 кВ на типовых ж/б опорах СВ-110 с изолированным проводом СИП-3 от КСП до кустовой площадки №2-Г для электроснабжения узлов установки запорной арматуры и электроприемников кустовых площадок с отпайкой на куст №3-Г.

- волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС) от КСП до кустовой площадки №2-Г с отпайкой на куст №3-Г, прокладываемая подземно;

- нефтегазосборный коллектор от куста №2-Г до КСП с камерами пуска/приема СОД (при необходимости) и отпайкой на кустовую площадку №3-Г;

- высоконапорный водовод от КСП до куста №2-Г.

Показатели разработки по Могутовскому и Гремячевскому месторождениям предусмотреть в соответствии с Приложением №2 к данному заданию на проектирование.

Протяженность коммуникаций определить при проектировании.

Диаметры трубопроводов определить гидравлическим расчетом, после предоставления Заказчиком профилей добычи и закачки.

Максимальные проектные дебиты и приемистость поскважинно для Могутовского и Гремячевского месторождений принять согласно Приложения №1.

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Подпись:  

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

12. Состав сооружений и объем проектных работ

12.1 В соответствии с п.8 Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» предусмотреть выделение этапов строительства:

Этап 1

- Подъездная автодорога от границы КСП до куста скважин 2-БМ с устройством водопропускных сооружений.

Площадка куста скважин 2-БМ

Этап 2

- Куст скважин 2-БМ позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины с инженерным обеспечением).
- Кабельные линии электропередачи от подстанции ПС-110/20/6 кВ до двухтрансформаторной подстанции площадки куста скважин №2-БМ. Напряжение, сечение, количество, марку кабеля и способ прокладки определить при проектировании и согласовать с Заказчиком.
- Нефтегазосборный коллектор от площадки куста скважин 2-БМ до площадки КСП в подземном исполнении с узлами запорной арматуры.
- Высоконапорный водовод в подземном исполнении от КСП до границы площадки куста скважин 2-БМ.

- Высоконапорный водовод от ограждения площадки куста до места установки БРВ №1 с задвижкой перед входом в БРВ №1.

- Монтаж блока распределения воды (БРВ №1) на 7 подключений с контролем расхода и давления закачиваемого агента.

- Волоконно-оптическая линия связи (магистральный ВОЛС) подземной прокладки от КСП до кустовой площадки №2-БМ, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком.

- Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании с учетом рекомендаций АО «Гипровостокнефть»).

- Монтаж блока АГЗУ №1 на 8 подключений.

- Система охранная телевизионная (СОТ).

Этап 3

- Куст скважин 2-БМ позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 4

- Куст скважин 2-БМ позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

ООО «Востокнефтегаз»
подпись

Для
подписи
4

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

227

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

	<p>Этап 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 7</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 6 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 8</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 7 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 9</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 8 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 10</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 9 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). - Монтаж блока АГЗУ №2 на 8 подключений. <p>Этап 11</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 10 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 12</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 11 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 13</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 7 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением); - Водовод от БРВ №1 до устья нагнетательной скважины (позиция 7) с инженерным обеспечением по площадке куста скважин 2-БМ. <p>Этап 14</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 12 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 15</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 8 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением); - Водовод от БРВ №1 до устья нагнетательной скважины (позиция 8) с инженерным обеспечением по площадке куста скважин 2-БМ.
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Исполнитель
ООО «Иркутская энергетика»
подпись

5
Директор
ООО «Иркутская энергетика»
подпись

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

	<p>Этап 16</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 13 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 17</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 14 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 18</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 15 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 19</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 9 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 7. <p>Этап 20</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 16 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 21</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 17 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 22</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 12 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 12. <p>Этап 23</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 13 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 13. <p>Этап 24</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 17 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 17. <p>Этап 25</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-БМ позиция 15 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №1 до нагнетательной скважины позиция 15.
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

ООО «ВолгаУралНИПИнефть»
 Для договоров
 Подпись: _____

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<p>Этап 26</p> <ul style="list-style-type: none"> - Благоустройство кустовой площадки. - Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС). <p>Площадка куста скважин 1-БГ</p> <p>Этап 27</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины с инженерным обеспечением). - подъездная автодорога от точки примыкания до куста скважин 1-БГ с устройством водопропускных сооружений; - Кабельные линии электропередачи от точки подключения до двухтрансформаторной подстанции площадки куста скважин №1-БГ. Напряжение, сечение, количество, марку кабеля и способ прокладки определить при проектировании и согласовать с Заказчиком. - Нефтегазопровод от площадки куста скважин 1-БГ до точки подключения в подземном исполнении. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от точки врезки в водовод КСП – 2-БМ до границы площадки куста скважин 1-БГ. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от границы площадки куста скважин 1-БГ до места установки БРВ №2 с задвижкой перед входом в БРВ №2. - Монтаж блока распределения воды БРВ №2 на 2 подключения с контролем расхода и давления закачиваемого агента. - Кабельная линия связи ВОЛС от площадки куста скважин №1-БГ до точки подключения, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком. - Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании с учетом рекомендаций АО «Гипростокнефть»). - Монтаж блока АГЗУ №3 на 6 подключений. - Система охранная телевизионная (СОТ). <p>Этап 28</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 29</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 30</p>
--	---

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

подпись 



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 31</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 32</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 3 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №2 до нагнетательной скважины позиция 3. <p>Этап 33</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БГ позиция 4 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №2 до нагнетательной скважины позиция 4. <p>Этап 34</p> <ul style="list-style-type: none"> - Благоустройство кустовой площадки. - Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС). <p>Площадка куста скважин 3-БМ</p> <p>Этап 35</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 3-БМ позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины №106 с инженерным обеспечением). - подъездная автодорога от точки примыкания до куста скважин 3-БМ с устройством водопропускных сооружений; - Кабельные линии электропередачи от точки подключения до двухтрансформаторной подстанции площадки куста скважин №3-БМ. Напряжение, сечение, количество, марку кабеля и способ прокладки определить при проектировании и согласовать с Заказчиком. - Нефтегазопровод от площадки куста скважин 3-БМ до точки подключения. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от точки подключения (УЗА) до границы площадки куста скважин 3-БМ. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от границы площадки куста скважин 3-БМ до места установки БРВ №3 с задвижкой перед входом в БРВ №3. - Монтаж блока распределения воды БРВ №3 на 7 подключений с контролем расхода и давления закачиваемого агента.
--	--

8
«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»




Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Кабельная линия связи ВОЛС от площадки куста скважин №3-БМ до точки подключения, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком.
- Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании с учетом рекомендаций АО «Гипровостокнефть»).
- Монтаж блока АГЗУ №4 на 8 подключений.
- Система охранная телевизионная (СОТ).

Этап 36

- Куст скважин 3-БМ позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 37

- Куст скважин 3-БМ позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 38

- Куст скважин 3-БМ позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 39

- Куст скважин 3-БМ позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 40

- Куст скважин 3-БМ позиция 6 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 41

- Куст скважин 3-БМ позиция 7 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 42

- Куст скважин 3-БМ позиция 8 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 43

- Куст скважин 3-БМ позиция 9 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).
- Монтаж блока АГЗУ №5 на 8 подключений.

Этап 44

- Куст скважин 3-БМ позиция 5 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

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

<p>– Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 5.</p> <p>Этап 45</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 10 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 46</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 6 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).</p> <p>– Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 6.</p> <p>Этап 47</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 11 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 48</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 12 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 49</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 13 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 50</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 14 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 51</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 7 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).</p> <p>– Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 7.</p> <p>Этап 52</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 8 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).</p> <p>– Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 8.</p> <p>Этап 53</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 15 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 54</p> <p>– Куст скважин 3-БМ позиция 16 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).</p> <p>Этап 55</p>
--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

ООО «ИПТ»

10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

	<ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 3-БМ позиция 11 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 11. <p>Этап 56</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 3-БМ позиция 15 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 15. <p>Этап 57</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 3-БМ позиция 16 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №3 до нагнетательной скважины позиция 16. <p>Этап 58</p> <ul style="list-style-type: none"> - Благоустройство кустовой площадки. - Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС). <p>Площадка куста скважин 1-БМ</p> <p>Этап 59</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины с инженерным обеспечением). - Подъездная автодорога от точки примыкания до куста скважин 1-БМ с устройством водопропускных сооружений; - Кабельные линии электропередачи от точки подключения до двухтрансформаторной подстанции площадки куста скважин №1-БМ. Напряжение, сечение, количество, марку кабеля и способ прокладки определить при проектировании и согласовать с Заказчиком. - Нефтегазопровод от площадки куста скважин 1-БМ до точки подключения - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от точки врезки (УЗА) до границы площадки куста скважин 1-БМ. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от границы площадки куста скважин 1-БМ до места установки БРВ №4 с задвижкой перед входом в БРВ №4. - Монтаж блока распределения воды БРВ №4 на 3 подключения с контролем расхода и давления закачиваемого агента.
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

	<ul style="list-style-type: none"> - Кабельная линия связи ВОЛС от площадки куста скважин №1-БМ до точки подключения, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком. - Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании с учетом рекомендаций АО «Гипростокнефть»). - Монтаж блока АГЗУ №6 на 12 подключений. - Система охранная телевизионная (СОТ). <p>Этап 60</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 61</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 62</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 63</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 64</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 6 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 65</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 7 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 66</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 8 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 67</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 9 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 68</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 10 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).
--	--

Специальный отдел
 ООО «Гипростокнефть»
 г.Москва

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

[Подпись]

12

[Подпись]

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

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

	<p>Этап 69</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 11 (обустройство скважины с инженерным обеспечением). <p>Этап 70</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 5 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ 34 до нагнетательной скважины позиция 5. <p>Этап 71</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 8 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №4 до нагнетательной скважины позиция 8. <p>Этап 72</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 1-БМ позиция 11 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением). - Высоконапорный водовод от БРВ №4 до нагнетательной скважины позиция 11. <p>Этап 73</p> <ul style="list-style-type: none"> - Благоустройство кустовой площадки. - Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС). <p>Площадка куста скважин 2-Г</p> <p>Этап 74</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куст скважин 2-Г позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины с инженерным обеспечением). - подъездная автодорога от КСП до площадки куста скважин №2-Г; - Воздушные линии электропередачи: две одноцепных от точки подключения до однотрансформаторной подстанции киоскового типа площадки куста скважин №2-Г. Напряжение, сечение, количество, марку провода и опор, мощность КТПН определить проектом. - Нефтегазопровод от площадки куста скважин 2-Г до КСП с камерами пуска-приема СОД (при необходимости). - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от КСП до площадки куста скважин 2-Г. - Высоконапорный водовод в подземном исполнении от границы площадки куста скважин 2-Г до места установки БРВ №5 с задвижкой перед входом в БРВ №5.
--	---

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

13

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

236

- Монтаж блока распределения воды БРВ №5 на 3 подключения с контролем расхода и давления закачиваемого агента.
- ВОЛС от КСП до кустовой площадки №2-Г, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком.
- Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании).
- Монтаж блока АГЗУ №7 на 6 подключений.
- Система охранная телевизионная (СОТ).

Этап 75

- Куст скважин 2-Г позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 76

- Куст скважин 2-Г позиция 3 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 77

- Куст скважин 2-Г позиция 4 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 78

- Куст скважин 2-Г позиция 5 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 79

- Куст скважин 2-Г позиция 6 (обустройство скважины с инженерным обеспечением).

Этап 80

- Куст скважин 2-Г позиция 3 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).
- Высоконапорный водовод от БРВ до нагнетательной скважины позиция 3.

Этап 81

- Куст скважин 2-Г позиция 4 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).
- Высоконапорный водовод от БРВ до нагнетательной скважины позиция 4.

Этап 82

- Куст скважин 2-Г позиция 5 (перевод скважины под нагнетание с инженерным обеспечением).

Юридический отдел
ООО «Волгоград-Водоканал»
подпись _____

Для
подписи 14

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

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

	<p>– Высоконапорный водовод от БРВ до нагнетательной скважины позиция 5.</p> <p>Этап 83</p> <p>– Благоустройство кустовой площадки.</p> <p>– Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС).</p> <p>Площадка куста скважин 3-Г</p> <p>Этап 84</p> <p>– Куст скважин 3-Г позиция 1 (обустройство площадки куста скважин, монтаж оборудования, обустройство скважины №45 с инженерным обеспечением и счетчиком жидкости типа СКЖ);</p> <p>– Подъездная автодорога от куста №3-Г до примыкания к автодороге от КСП до площадки куста скважин №2-Г;</p> <p>– Воздушные линии электропередачи две одноцепных от точки подключения до однотрансформаторной подстанции киоскового типа площадки куста скважин №3-Г. Напряжение, сечение, количество, марку провода и опор, мощность КТПН определить проектом.</p> <p>– Нефтегазопровод от площадки куста скважин 3-Г до точки подключения в подземном исполнении.</p> <p>– ВОЛС от точки подключения до площадки куста скважин №3-Г, прокладываемая подземно. Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком.</p> <p>– Монтаж блоков дозирования реагентов (тип и кол-во блоков определить при проектировании).</p> <p>– Система охранная телевизионная (СОТ).</p> <p>– Благоустройство кустовой площадки.</p> <p>– Устройство ограждения площадки с монтажом периметральной системы охранной сигнализации (СОС).</p> <p>Этап 85</p> <p>– Куст скважин 3-Г позиция 2 (обустройство скважины с инженерным обеспечением и счетчиком жидкости типа СКЖ).</p> <p>Общие требования:</p> <p>– Обустройство кустовых площадок выполнить в соответствии с техническими условиями Заказчика.</p> <p>– Проектные технические решения по обустройству кустовых площадок, сбору и транспорту продукции скважин должны учитывать содержание сероводорода в продукции скважин.</p> <p>– Прокладку линейных трубопроводов системы нефтегазосбора и системы ППД предусмотреть подземно в одной траншее;</p>
--	--

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

СН

15

СН

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Марку стали трубопроводов для системы нефтесбора и системы ППД определить с учетом повышенных требований по экологической безопасности района, физико-химических свойств транспортируемой среды и согласовать с Заказчиком;
- Ширину коридора коммуникаций выбрать в соответствии с требованиями нормативных документам к размещению коммуникаций. Ширину полосы производства работ и полосы рубки согласовать с Заказчиком;
- Обустройство площадок под агрегаты ПиКРС и приемные мостки выполнить из щебня. На генеральном плане кустовой площадки указать места для монтажа плит под агрегаты ПиКРС и приемные мостки, места для монтажа якорей крепления оттяжек агрегата. Монтаж данных плит и якорей будет выполняться силами подрядной организации, осуществляющей ПиКРС при проведении ремонтов на скважинах;
- Предусмотреть проектом расположение кабельных эстакад, не осложняющее монтаж якорей и оттяжек при расстановке агрегатов ПиКРС и приемных мостков во время проведения ТиКРС;
- Добычу пластовой продукции с месторождений и закачку пластовой воды по годам принять в соответствии с Приложениями 1 и 2 к настоящему заданию на проектирование;
- Расстояние между скважинами на кустах определить проектом и согласовать со специалистами Заказчика;
- Предусмотреть проектом оборудование приямка на устье скважин. Конструкцию согласовать с Заказчиком;
- Для электроснабжения потребителей кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ и 1-БГ предусмотреть понижающие двухтрансформаторные подстанции и сети электроснабжения 0,4 кВ, для электроснабжения потребителей кустовых площадок №№2-Г и 3-Г предусмотреть понижающие однострансформаторные подстанции и сети электроснабжения 0,4 кВ;
- Блоки дозирования хим. реагентов (ингибитора коррозии, парафиноотложений). Точку ввода реагентов, для защиты нефтесборного коллектора от АСПО, коррозии и прочих осложняющих факторов, предусмотреть после АГЗУ в нижнюю часть трубопровода. Тип и количество дозирующих установок, дозировку, тип реагентов определить проектом, с учетом рекомендаций АО «Гипростокнефть», и согласовать с Заказчиком;

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

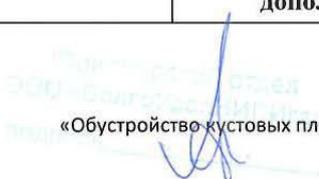
Лист

239

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<ul style="list-style-type: none"> - Предусмотреть подземную прокладку линии связи (ВОЛС). Способ прокладки и расположение ВОЛС в коридоре коммуникаций согласовать с Заказчиком. - Предусмотреть на кустовых площадках молниезащиту, молниеприемники совместить с прожекторными мачтами; - Предусмотреть переходы трубопроводов, промышленовой автодороги и инженерных коммуникаций через естественные и искусственные препятствия. Количество и тип переходов определить при проектировании и согласовать с Заказчиком; - Предусмотреть на кустовых площадках применение дренажных емкостей подземного исполнения без теплоизоляции, электрообогрева и насосного оборудования. Проектом предусмотреть в ЕП возможность пропарки с помощью ППУ и раскачку дренажных емкостей с применением передвижных АКНС; - Предусмотреть оснащение кустовых площадок системами ИТСО в соответствии с техническими требованиями к ИТСО, выданными Заказчиком; - Предусмотреть, в соответствии с требованиями с п.730 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности", надземный способ установки запорной арматуры с возможностью пропуска очистных и диагностических устройств; - При проектировании не указывать в опросных листах, технических требованиях, текстах и чертежах марки оборудования (зданий и сооружений), торговые марки, наименование производителей, поставщиков и заводоизготовителей, а также технические характеристики конкретных производителей. В случаях, когда выпуск документации невозможен без указания вышеуказанных данных, должны быть применены определения «типа» или «или эквивалент (аналог)». - Произвести тепловой, прочностной и гидравлический расчеты системы нефтегазосбора и трубопроводов системы ППД. - Кроме обязательных знаков при проектировании кустовых площадок, коммуникаций и внутрипромысловых автодорог, расположенных на территории Бузулукского бора, для обеспечения безопасных условий при эксплуатации, предусмотреть проектом установку дополнительных предупреждающих и запрещающих
--	---

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Для
подписи
17



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

знаков и аншлагов. Перечень знаков и аншлагов согласовать с Бузулукским лесничеством и Заказчиком;

12.2 Состав проектной документации:

Разработку проектной документации выполнить в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации (утв. Постановлением Правительства России от 16 февраля 2008 г. № 87), Градостроительным Кодексом РФ, правилами безопасности, руководящими документами, нормативными документами, действующими на территории РФ и техническими условиями.

12.3 Разработать сводный план сетей всех проектируемых объектов с нанесением на картографические материалы либо на материалы инженерных изысканий в масштабе М1:2000

12.4 Предусмотреть систему мониторинга коррозии (тип согласовать с Заказчиком).

12.5 Инженерную подготовку кустовых площадок на стадии РД разработать с учетом размещения оборудования под бурение и обустройство.

12.6 Разработать проектную и рабочую документацию на АСУ ТП, как систему распределенного управления технологическими процессами и контроля с иерархической структурой в следующем объеме:

- общесистемные решения (ОР);
- организационное обеспечение (ОО);
- информационное обеспечение (ИО);
- техническое обеспечение (ТО).

В проектной документации должны быть отражены решения по 0-му и 1-му (оснащение полевым КИП, исполнительными механизмами, контроллерный уровень с модулями ввода-вывода) уровням АСУ ТП. Интерфейс и протокол интеграции с верхним уровнем согласовать с Заказчиком. Объем автоматизации и технические решения предусмотреть в соответствии с «Техническими условиями на разработку проектной документации систем автоматизации объектов нефтедобычи Воронцовского, Могутовского и Гремячевского месторождений (уровень полевого оборудования)» и «Техническими условиями на разработку проектной документации систем автоматизации объектов нефтедобычи Воронцовского, Могутовского и Гремячевского месторождений (АСУ ТП)» являющимся Приложением №3 к настоящему заданию на проектирование.

12.7 В проектной и рабочей документации предусмотреть системы инженерного обеспечения – электроснабжение, молниезащиту и заземление, электрохимическую защиту (при необходимости), автоматизацию, связь, пожарную сигнализацию (по ТУ Заказчика).

12.8 В проектной и рабочей документации предусмотреть подземную прокладку кабеля ВОЛС.

12.9 Предусмотреть при проектировании возможность подключения разведочных скважин Могутовского месторождения, а именно:

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

241

	<ul style="list-style-type: none"> - для подключения скважин №107 и №114 Могутовского месторождения, предусмотреть узлы задвижек с заглушкой на нефтегазосборном коллекторе от площадки куста скважин №1-БМ до куста скважин №2-БМ с ограждением; - для подключения скважины №202 Могутовского месторождения, предусмотреть узел задвижек с заглушкой на нефтегазосборном коллекторе от площадки куста скважин №2-БМ до площадки КСП с ограждением. <p>12.10 Дополнительно разработать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в составе раздела «Технологические решения» подразделы, касающиеся мероприятий по противодействию террористическим актам по ТУ Заказчика; - инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций. <p>12.11 Разработать заказную документацию (технические требования, опросные листы, технические задания и др.) на оборудование длительного цикла изготовления (ДЦИ). Технические требования и опросные листы оформить отдельной книгой и предоставить Заказчику на рассмотрение и согласование на стадии оформление ПД.</p> <p>12.14 Выполнить рассмотрение и согласование конструкторской документации заводов-изготовителей оборудования ДЦИ, а также выполнять рассмотрение и согласование изделий и материалов-аналогов, применяемых при проведении строительно-монтажных работ в рамках срока действия договора и до окончания строительства объекта.</p> <p>12.15 Предусмотреть противопожарную защиту объекта, согласно нормативным требованиям, по пожарной безопасности изложенным в Федеральном законе от 22.07.08 № 123-ФЗ ТРoТПБ.</p> <p>12.16 Разработать тома «Заказные спецификации» на стадии Проектная документация и Рабочая документация.</p> <p>12.17 Разработать том «Ведомости объемов работ» и передать заказчику в формате pdf и в формате разработки.</p> <p>12.18 Предусмотреть демонтаж существующих недействующих сооружений (фундаменты, подземные емкости, остатки старых сооружений и т.п.) и трубопроводов в коридоре коммуникаций и на кустовых площадках.</p> <p>12.19 Проектную и рабочую документацию оформить в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».</p>
<p>13. Требования к техническим решениям и инженерному обеспечению</p>	<p>13.1 Технические решения и инженерное обеспечение объекта выполнить в соответствии с действующими стандартами, ТУ, дополнительными требованиями Заказчика в объеме, необходимом для проведения экспертиз и ввода объектов в эксплуатацию.</p>

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

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

	<p>13.2 Согласовать при необходимости проектные решения с владельцами коммуникаций и другими согласующими органами.</p> <p>13.3 При разработке проектной и рабочей документации по сетям связи руководствоваться техническими условиями Заказчика.</p> <p>13.4 В качестве источника теплоснабжения проектируемых объектов использовать электроэнергию с непосредственной трансформацией ее в тепловую энергию для отопления и вентиляции проектируемых объектов.</p>
14. Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	<p>14.1 При разработке проектной и рабочей документации должны быть применены новейшие материалы и технологии, обеспечивающие технологическое назначение, функциональность, безопасность эксплуатации, пожарную безопасность, охрану труда, соответствие требованиям нормативно-правовых документов РФ по охране окружающей среды поставляемого технологического оборудования и вспомогательных систем.</p> <p>14.2 Оборудование должно соответствовать экологическим требованиям согласно нормативно-правовым документам, действующим на территории РФ.</p>
15. Требования к технологии, оборудованию, режиму на объекте	<p>15.1 Проектная и рабочая документация должна выполняться в соответствии с требованиями Федеральных законов РФ о технических регламентах, нормативных документов, действующих на территории РФ, техническими условиями, проектными техническими требованиями и настоящим техническим заданием.</p> <p>15.2 Общие требования к технике и технологии. Требования к оборудованию:</p> <ul style="list-style-type: none"> – все аппараты и оборудование должны быть вновь изготовленными; – помещения, относимые по взрывопожароопасности к категории «А» и «Б», должны оборудоваться легкобрасываемыми конструкциями. <p>15.3 Требования к средствам измерения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – все средства измерения должны быть внесены в Государственный реестр средств измерений, допущены к применению в установленном порядке, иметь сертификат об утверждении типа, действующие свидетельства о поверке, выданные органами Государственной метрологической службы Российской Федерации или аккредитованными метрологическими службами юридических лиц, а также разрешения на применение, выданное Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору Российской Федерации. <p>15.4 Автоматическую пожарную сигнализацию и систему оповещения о пожаре предусмотреть в соответствии с техническими условиями на проектирование систем пожарной сигнализации, автоматического пожаротушения, оповещения и управление эвакуацией, на объектах нефтедобычи Воронцовского, Могутовского и Гремячевского месторождений.</p>

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

20


Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

<p>16. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям</p>	<p>16.1 При выполнении проектной и рабочей документации должны соблюдаться требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям, отвечающие положениям Федеральных законов РФ о технических регламентах, нормативных документов, действующих на территории РФ.</p> <p>16.2 При разработке оснований под здания и сооружения использовать экономически эффективные виды фундаментов (свайные, ленточные и плитные из сборного ж/б, буронабивные фундаменты).</p> <p>16.3 Минимизировать «мокрые процессы» при строительстве.</p> <p>16.4 Размеры элементов конструкций должны соответствовать транспортным габаритам подвижного состава, предназначенного для эксплуатации на железных дорогах РФ с колеей 1520 мм (ГОСТ 9238-2013).</p> <p>16.5 Наружную опознавательную окраску зданий и сооружений выполнить согласно ГОСТ Р 12.4.026-2001 и «Руководства по использованию фирменного стиля» ООО НКНП.</p> <p>16.6 Все применяемые материалы должны быть сертифицированы. Применение не сертифицированных материалов запрещается.</p> <p>16.7 Антикоррозионную защиту надземных стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии» со сроком службы не менее 7 лет. Антикоррозионное покрытие строительных конструкций необходимо согласовать с Заказчиком.</p> <p>16.8 В соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 предусмотреть комплекс мероприятий по взрыво-, пожаробезопасности помещений и сооружений (согласно техническим требованиям на конкретное оборудование).</p>
<p>17. Требования и условия разработки природоохранных мер и мероприятий</p>	<p>17.1 Учесть наличие природоохранных ограничений, зон с особыми условиями использования территории (водоохранные зоны водных объектов, особо охраняемые природные территории, санитарно-защитные зоны объектов, зоны санитарной охраны и др.). В составе документации представить необходимые справки, согласования, заключения.</p> <p>17.2 Разработать раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» с оценкой воздействия на окружающую среду в соответствии с действующим природоохранным законодательством РФ и нормативно правовыми актами, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г; - Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ, утверждённое Приказом государственного комитета РФ по охране окружающей среды от 16.05.2000 № 372;

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Положение о федеральном государственном учреждении «Национальный парк «Бузулукский бор» утвержденное Приказом МПР РФ № 27 от 04.02.2008 г.
- Об образовании охранной зоны национального парка «Бузулукский бор» на территории Оренбургской области. Правительство Оренбургской области. Постановление от 19.03.2012, г. Оренбург № 244-п.
- Об охране окружающей среды Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ
- Об охране атмосферного воздуха Федеральный закон от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ
- Земельный кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ;
- О животном мире Федеральный закон от 24 апреля 1995г. № 52-ФЗ
- О недрах (в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 г № 27-ФЗ) Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1;
- Об экологической экспертизе Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ;
- О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Федеральный закон от 30 марта 1999 № 52-ФЗ;
- Об особо охраняемых природных территориях Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 04 декабря 2006 г. № 200-ФЗ;
- Об отходах производства и потребления Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ.

17.3 Оценить воздействие от реализации рассматриваемого проекта на почвы, грунтовые воды, растительность, животный мир, воздушную среду, население и т.д.

17.4 Указать источники и объемы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

17.5 Разработать мероприятия по предупреждению и устранению аварийных выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, а также по ликвидации последствий возможного загрязнения.

17.6 Предусмотреть мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов при реализации проектных решений и указать порядок обращения с образующимися отходами в соответствии с требованиями законодательства в области обращения с отходами.

17.7 При пересечении водных объектов представить оценку воздействия на водные биологические ресурсы, расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат. Получить необходимые разрешения и согласования водных переходов. Проектную документацию согласовать с территориальным управлением Федерального агентства по

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

	<p>рыболовству в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30.04.2013 № 384.</p> <p>17.8 Разработать проект расчетной санитарно-защитной зоны. Учесть требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».</p> <p>17.9 Разработать и утвердить проект рекультивации земель в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 10 июля 2018 г. N 800, ст. 78 Земельного Кодекса РФ от 25.10.2011 № 136-ФЗ.</p>
18. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий ГО и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	<p>18.1 Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» разработать в соответствии с СП 165.1325800.2014, нормативными требованиями в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в порядке, определенном ГОСТ Р 55201-2012.</p> <p>18.2 Разработку инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера осуществлять в соответствии с исходными данными и требованиями, выданными территориальным органом МЧС России по соответствующему субъекту РФ.</p> <p>18.3 В разделе провести анализ опасности и оценку риска проектируемого объекта, разработать организационные и инженерно-технические мероприятия по минимизации факторов риска.</p> <p>18.4 В соответствии с Приказом МЧС России от 04.11.2004 N 506, на стадии рабочей документации, разработать паспорт безопасности опасного объекта.</p> <p>18.5 Проектирование систем комплекса ИТСО выполнить в соответствии с требованиями СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования», РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной сигнализации правила производства и приемки работ», а также в соответствии с ТУ Заказчика.</p>
19. Требования к технологии, режиму труда	19.1 Режим работы обслуживающего персонала – непрерывный производственный цикл, сменный
20. Особые условия	<p>20.1 Необходимые исходные данные и технические условия предоставляет Заказчик.</p> <p>20.2 Подрядчик по согласованию с Заказчиком на выполнение землеустроительных, лесоустроительных и кадастровых работ заключает договор субподряда с ООО «Геотэк» со следующим объемом работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработать и утвердить необходимую землеустроительную и градостроительную документацию; <p>20.3 Инженерные изыскания выполняет Подрядчик согласно действующим нормативным документам.</p> <p>20.4 Подрядчик по согласованию с Заказчиком заключает договор субподряда с ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в</p>

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

246

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

Оренбургской области» на выполнение радиационного обследования в рамках инженерно-экологических изысканий.

20.5 Подрядчик по согласованию с Заказчиком заключает договор субподряда с ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный педагогический университет» на проведение научно-исследовательских работ по археологическому обследованию в рамках инженерно-экологических изысканий.

20.6 Подрядчик по согласованию с Заказчиком заключает договор субподряда с Институтом степи УрО РАН на выполнение исследований ландшафтов и биоресурсов, оценку их современного экологического состояния, разработку экологических ограничений и мероприятий в рамках инженерно-экологических изысканий.

20.7 Градостроительный план выполняет и согласовывает Подрядчик согласно действующим нормативным документам с утверждением в административных органах.

20.8 Сопровождение согласований проекта в организациях, выдавших ТУ, выполняет Подрядчик.

20.9 Сопровождение проектной документации, включая инженерные изыскания, на государственной и экологической экспертизе выполняет Подрядчик по доверенности Заказчика.

20.12 При проектировании линейного объекта Подрядчик разрабатывает и утверждает в установленном порядке проект планировки территории и проект межевания территории

20.13 Заказчик заключает договор на разработку специальных технических условий (СТУ) на проектирование и строительство промысловых трубопроводов в районе хутора Гремячий Кордон и ручья Черталык, ввиду отсутствия в перечне национальных стандартов и сводов правил (постановление Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521) нормативных документов, регламентирующих проектирование и строительство промысловых трубопроводов на ненормативном расстоянии до существующих и проектируемых объектов.

20.14 Авторский надзор осуществляет разработчик проектной документации по отдельному договору.

20.15 Сопровождение, согласование, утверждение, регистрацию и совершение иных действий необходимых в рамках настоящего задания на проектирование, в том числе: экспертных заключений, деклараций, экспертиз, паспортов безопасности и т.п. осуществляет Подрядчик.

20.16 В рабочей документации на разбивочных чертежах обязательно отображать координаты углов трасс линейных объектов и углов площадных объектов.

20.17 Сметный расчет выполнить в соответствии с ТУ Заказчика.

20.18 Сводный сметный расчет выполнить как для стадии «Проектная документация», так и для стадии «Рабочая документация» в ценах 2001 года, а также с применением текущего индекса удорожания стоимости к ТЕР по Оренбургской области.

20.19 На основании выполненной рабочей документации разработать и согласовать с Заказчиком Технологический регламент на эксплуатацию, в т.ч. на систему ППД.

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Юридический отдел

подпись



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

247

	<p>20.20 Программу инженерных изысканий согласовать с Заказчиком перед началом полевых работ.</p> <p>20.21 При разработке ПСД предусмотреть максимальную унификацию, с проектной документацией по объекту «Обустройство кустовых площадок №№2-БВ, 3-БВ, 4-БВ на Воронцовском нефтяном месторождении»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборудования; - трубопроводов; - запорной арматуры; - соединительных деталей трубопроводов (СДТ); -отводы приоритетно должны иметь стандартные углыгиба (15, 30, 45, 60, 90 градусов); -металлопроката; -изоляционных материалов; -кабельной продукции <p>- трубопроводы от БРВ до нагнетательных скважин системы ППД предусмотреть диаметром 89 мм, толщину стенок принять по расчету на прочность.</p> <p>20.22 Проект организации строительства (ПОС) разработать в соответствии с действующими нормативными документами и исходными данными Заказчика.</p> <p>20.23 Разработать в составе раздела ПОС в числе проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства проектные решения по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации безопасного обращения с отходами производства и потребления, образующие в ходе строительства объекта; - перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно- геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов; - перечень мероприятий по обеспечению безопасного движения в период строительства.
21.Требования пожарной безопасности	<p>21.1 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработать в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>21.2 Проектную документацию разработать в соответствии с действующими законодательными актами Российской Федерации, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федерального закона РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», - СП 231.1311500.2015. Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности, - Правил противопожарного режима в РФ, утв. Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390, - СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», - СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические, нормы и правила проектирования».

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

ООО «ВолгоградНИПИгаз»
 подписи: _____
 Договоров 25

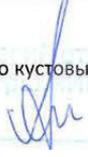
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

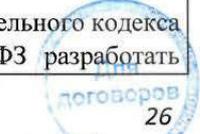
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	<ul style="list-style-type: none"> - СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности», - СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности», - СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования», - ВНТП 3-85. <p>21.3 В процессе разработки проекта в соответствии с действующими законодательными актами Российской Федерации на текущий период (на стадии ПД), а так же учитывать внесенные поправки и изменения в действующее законодательство с учетом их обязательного исполнения в перспективе (на стадии ПД).</p> <p>21.4 В проектной документации указывать характеристики систем противопожарной защиты. Конкретное оборудование и приборы допускается указывать в проектной и рабочей документации.</p> <p>21.5 Размещение технологического оборудования должно соответствовать требованиям пожарной и промышленной безопасности и обеспечивать возможность подъезда пожарной техники, технологического транспорта для проведения ремонтно-восстановительных работ.</p> <p>21.5 Выбираемые системы пожаротушения должны быть предварительно согласованы с заказчиком.</p> <p>21.6 Предусмотреть оборудование объектов (территории и помещений) первичными средствами пожаротушения согласно требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 года №390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».</p> <p>21.7 В разделе ПОС «Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства» определить организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на территории строительства в соответствии с действующими правилами по пожарной безопасности.</p> <p>21.8 Разработать Декларацию пожарной безопасности, с согласованием Заказчиком, на каждый объект в соответствии с действующими нормативными документами. При отступлении от требований нормативных документов по пожарной безопасности декларация пожарной безопасности должна содержать расчеты, по оценке пожарного риска.</p>
<p>22. Требования по промышленной безопасности и охране труда</p>	<p>22.1 Проектную документацию разработать с учетом требований в области промышленной безопасности и охраны труда.</p> <p>22.2 В соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ разработать</p>

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

подпись 




раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» отдельным томом. Состав и содержание раздела должны соответствовать требованиям Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ.

22.3 В случаях, предусмотренных Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ, в составе проектной документации разработать декларацию промышленной безопасности опасного производственного объекта, в порядке, определенном РД 03-14-2005.

При этом, необходимость разработки Декларации промышленной безопасности системы промысловых трубопроводов оценить с учетом данных о количестве опасных веществ, которые одновременно находятся или могут находиться в наиболее протяженном участке промыслового трубопровода отсекаемого в случае аварии секущими задвижками данного аварийного участка. В случае необходимости или отсутствия необходимости разработки Декларации промышленной безопасности - привести обоснование в соответствующем разделе Проекта.

22.4 В соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ, для объектов проектирования не подлежащих декларированию, соответствие проектных решений требованиям промышленной безопасности обосновать результатами анализа и оценки риска. Результаты анализа и оценки риска оформить отдельным томом.

22.5 В соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности от 12.03.2013 N 101 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», разработать раздел «Промышленная безопасность и охрана труда». В разделе представить перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда и промышленной безопасности при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства.

22.6 Разработать отдельным томом «Организация и условия труда работников, управление производством». В разделе представить:

- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе и оснащенности рабочих мест;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных объектов капитального строительства.

ООО «Волга-Урал»
«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Для договоров
27

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

	<p>22.7 Проектными решениями обосновать необходимость наличия приборов, систем контроля, автоматического и дистанционного управления и регулирования технологическими процессами, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, системы наблюдения и в том числе видеонаблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии или инцидента, а также иные технические средства, позволяющие дистанционно в режиме реального времени контролировать параметры, определяющие безопасность на ОПО. Разработать мероприятия по обеспечению дистанционного контроля процессов на ОПО, включающие регистрацию параметров, определяющих опасность технологических процессов, срабатывания систем защиты с записью в журнале событий на электронные носители информации с возможностью их считывания и хранения не менее шести месяцев.</p> <p>22.8 На основании Методических рекомендаций по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах (РД 03-496-02), утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 29.10.2002 N 63, произвести оценочный расчет суммы финансового резерва рассчитанного исходя из предварительной оценки полного ущерба от максимальных гипотетических аварий на проектируемом объекте, приведенной в Декларации промышленной безопасности, который может сложиться на объекте в результате наиболее опасного сценария из возможных чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте. При расчете ущерба учесть такие затраты, как потери и убытки, выраженные в стоимостной форме, затраты, направленные на проведение спасательных работ, затраты на эвакуацию людей из зоны чрезвычайной ситуации и их временное размещение в безопасных районах, стоимость разрешенных или нарушенных природных ресурсов, стоимость ремонтно-восстановительных работ и возмещение вреда и ущерба. Оценочный расчет суммы финансового резерва включить в раздел 1 «Пояснительная записка» проектной документации.</p> <p>22.9 Рассмотреть возможность понижения класса опасности нефтегазосборных коллекторов от кустовой площадки №1-БМ до кустовой площадки №2-БМ и от кустовой площадки №2-БМ до КСП за счет установки дополнительных секущих задвижек по трассе трубопровода.</p>
<p>23. Требования к оформлению землеустроительной документации</p>	<p>23.1 Получить сведения из государственного кадастра недвижимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кадастровый план территории (КПТ); - кадастровая выписка об объекте недвижимости. <p>23.2 Получить сведения о ранее учтенных земельных участках</p>

ООО «Волга»
«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»
[Подпись]

Договоров
28
[Подпись]

23.3 Получить сведения, подтверждающие право на земельные участки - выписки из единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП).

23.4 Получить копии правоустанавливающих документов на земельные участки, на которых проектируется объект.

23.5 Подготовить и полностью оформить схему расположения земельного участка на кадастровом плане или кадастровой карте соответствующей территории для строительства объекта.

23.6 Получить письменное согласие (соглашение о согласовании размещения объекта) собственников, землевладельцев, землепользователей и арендаторов земельных участков о предоставлении земельного участка для строительства объекта.

23.7 Получить в органах исполнительной власти документы территориального планирования (при их наличии):

– РФ; субъекта РФ; муниципальных образований.

–

23.8 Разработать все необходимые материалы для получения градостроительного плана земельного участка, а для линейных объектов проекта планировки, проекта межевания территории.

23.9 Получить градостроительную документацию:

– градостроительный план земельного участка, для размещения объекта капитального строительства, утвержденный и зарегистрированный в установленном порядке;

– проект планировки, проект межевания территории, для размещения объекта капитального строительства, утвержденные и зарегистрированные в установленном порядке (для линейных объектов).

23.10 Поставить отведенные участки на государственный кадастровый учет.

23.11 Всю землеустроительную документацию (с заключениями и согласованиями) передать заказчику на бумажном виде (оригиналы) и электронном носителе (Mapinfo, pdf, DXF, DWG).

23.13 Землеустроительные и лесоустроительные документы оформить в рамках документации необходимой для получения положительного заключения Государственной экспертизы проектно-сметной документации.

Юридический отдел
ООО «Волгоград»
Получено _____



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист
252

<p>24. Объём инженерных изысканий.</p>	<p>Выполнить в необходимом объёме инженерно-геологические, инженерно-геодезические, инженерно-экологические и инженерно-гидрометеорологические изыскания.</p> <p>Перед началом проведения изысканий разработать и утвердить Заказчиком задание на проведение инженерных изысканий по каждому виду в отдельности.</p> <p>Разработать программу по каждому виду изысканий и согласовать с Заказчиком при необходимости.</p> <p>Материалы изысканий согласовать с маркшейдерской службой Заказчика, с обязательным выездом на место работ и составлением акта полевого контроля.</p> <p>Выполнить работы по созданию геодезической разбивочной основы для строительства с последующей передачей результатов работ специалистам Заказчика по акту на сохранность.</p> <p><u>Инженерно-геодезические изыскания</u></p> <p>24.1 Выполнить инженерно-геодезические изыскания в объеме, предусмотренном требованиями главы 5 СП 47.13330.2016 и СП 11-104-97.</p> <p>Выполнить топографические съемки в М 1:2000, 1:500 сечение рельефа 0,5 м.</p> <p>24.2 Планово-высотное обоснование закрепить согласно действующих нормативных документов.</p> <p>24.3 На планах топографической съемки показать: все существующие сооружения, надземные и подземные коммуникации с указанием их технических характеристик: марки кабеля, материала, диаметра труб, давления в газопроводах, глубины залегания коммуникаций, отметки центров колодцев и их глубина, высоту и низ эстакад, опор линий электропередачи и связи, высоту подвеса проводов и их количество, номера опор и эскизы, напряжения и ширины траверс, конструкцию опор, наличие заземления, высоту молниеотводов, прожекторных мачт, радиомачт, их эскизы.</p> <p>24.4 Указать владельцев коммуникаций, границы и владельцев земельных угодий, адрес, название, телефон. Местоположение всех подземных коммуникаций с их техническими характеристиками, а также их правильное наименование и направление согласовать на топопланах с эксплуатирующими службами. По результатам согласований составить ведомости согласований.</p> <p>24.5 В результате выполненных изысканий должны быть представлены материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исходные данные (каталоги, ведомости, кроки, пр.); – картограмма выполненных работ; – схема планово-высотного обоснования; – каталог координат и высот точек планово-высотного обоснования; – характеристики теодолитных и нивелирных ходов;
--	---

Юридический отдел
ООО «Валго»
г.Валдай
[Подпись]

договор № 30
[Подпись]

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- кроки закрепленных точек;
- расчеты уравнивания сети GPS со схемой и техническая характеристика определения пунктов (в случае использования GPS);
- материалы согласований подземных коммуникаций;
- планы топографической съемки М 1:2000, М 1:500

24.6 Система координат местная (МСК56). Система высот Балтийская.

Инженерно-геологические изыскания:

24.7 Выполнить инженерно-геологические изыскания в объеме, предусмотренном требованиями главы 6 СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97.

24.8 Установить геолого-литологический разрез, глубину изучаемого разреза принять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и техническими характеристиками проектируемых зданий и сооружений.

24.9 Установить наличие подземных вод и их распространение, химический состав и агрессивность по отношению к конструкциям, выявить наличие опасных инженерно-геологических процессов, указать участки со специфическими грунтами, определить основные нормативные и расчетные физико-механические свойства грунтов, их засоленность, категорию грунтов по трудности разработки, просадочность, набухание и пучинистость (при их наличии), глубину сезонного промерзания.

24.10 Количество скважин и их глубину под проектируемые сооружения, и количество отобранных в процессе изысканий образцов грунта должны соответствовать требованиям действующей нормативной документации.

24.11 Выполнить электрометрические исследования (измерение удельного электрического сопротивления грунтов, определение наличия блуждающих токов в земле).

24.12 Обратить особое внимание на выявление опасных геологических процессов (склоновые процессы, карст, сели, подтопления и пр.) и наличие специфических грунтов, отрицательно влияющих на проектирование, строительство и эксплуатацию зданий и сооружений. Методика производства работ в районах развития опасных геологических процессов, специфических грунтов и содержание отчетных материалов изысканий должны соответствовать требованиям действующей нормативной документации.

24.13 Отразить сейсмическую опасность района производства работ с указанием населенного пункта. При сейсмичности района более 6 баллов, количественную оценку сейсмичности площадки строительства с учетом грунтовых и гидрогеологических условий следует проводить на основании

ООО «ВЗМ»
«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

31
Договор № 31
[Подпись]

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

сейсмического микрорайонирования, которое является составной частью инженерных изысканий и выполняется с соблюдением требований, соответствующих нормативных документов. Состав отчетных материалов и методика производства работ должны соответствовать требованиям нормативных документов.

24.14 Установить и отразить изменения геологической среды за период эксплуатации зданий (сооружений), включая изменения гидрогеологических условий, прочностных и деформационных характеристик и состояния грунтов, прогноз изменения инженерно-геологических условий и рекомендации по проектированию.

24.15 При составлении графической части отчета следует применять условные обозначения в соответствии с ГОСТ 21.302-2013.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

24.16 Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания в объеме, предусмотренном требованиями главы 7 СП 47.13330.2016 и СП 11-103-97.

24.17 Климатические условия: определение экстремальных и средних значений температуры, влажности воздуха, количества и интенсивности атмосферных осадков, среднемесячные и годовые скорости ветра, повторяемость направления ветра и штилей, наибольшей высоты, разрушение и схода снежного покрова и глубины промерзания почвы, атмосферные явления, дата перехода средней суточной температуры воздуха через заданные значения, продолжительность периодов с температурой воздуха ниже и выше заданных значений, продолжительность теплого и холодного периодов; данные о повторяемости наиболее опасных атмосферных явлений (грозы, туманы) и характеристика повторяемости наиболее опасных гидрометеорологических явлений;

24.18 Гидрологический режим рек и водотоков: максимальные годовые значения уровня и расхода воды по ближайшим гидрологическим постам, при отсутствии данных наблюдений - расчетных значений, скоростной режим, тип русловых деформаций. Расчетные данные по участкам: расходы воды весеннего половодья и дождевых паводков 1, 3, 5, 10, 25, 50 % обеспеченности, а также уровней воды 1, 3, 5, 10, 25, 50 % обеспеченности, наибольшая возможная глубина размыва дна русла.

В результате выполненных изысканий должны быть представлены материалы:

24.19 Технический отчет с результатами расчетов, табличными приложениями и графической частью.

Инженерно-экологические изыскания:

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

24.20 В составе комплексных инженерных изысканий выполнить инженерно-экологические изыскания согласно СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», а также СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». Инженерно-экологические изыскания выполнить отдельным томом. Представить по результатам инженерно-экологических изысканий технический отчет в соответствии с требованиями п.6.31 СП 11-102-97, картографический материал – в соответствии с требованиями п. 8.4.7 раздела 8 СП 47.13330.2012, п. 4.2 СП 11-102-97.

24.21 В рамках выполнения инженерно-экологических изысканий выполнить следующие виды работ:

- сбор, анализ и обобщение материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет, опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии компонентов природной среды, наличии территорий с особыми режимами использования, объектах культурного наследия, возможных источниках загрязнения атмосферного воздуха, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, донных отложений в поверхностных водных объектах, социально-экономических условиях;
- рекогносцировочное обследование территории;
- маршрутные наблюдения с описанием компонентов природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, возможных источников и визуальных признаков загрязнения;
- исследование и оценка загрязнения атмосферного воздуха;
- исследование и оценка загрязнения почв и грунтов;
- исследование и оценка загрязнения поверхностных вод;
- исследование и оценка загрязнения подземных вод;
- исследование и оценка загрязнения донных отложений в поверхностных водных объектах;
- исследование и оценка радиационной обстановки;
- исследование и оценка физических воздействий;
- санитарно-эпидемиологические исследования;
- исследование социально-экономических условий;
- эколого-ландшафтные исследования;
- изучение растительности;
- изучение животного мира;
- изучение опасных природных и природно-антропогенных процессов экологического характера;
- экологическое опробование отдельных компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, донных отложений);
- лабораторные химико-аналитические исследования проб атмосферного воздуха, почв, грунтов, подземных и поверхностных вод и донных отложений;
- камеральная обработка материалов.

Юридический отдел
ООО «Волга»

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

<p>25. Количество экземпляров ПСД</p>	<p>25.1 Для согласования Заказчику выдается 1 экземпляр проектной и рабочей документации на электронном носителе в формате PDF, геодезическая часть в формате Mapinfo, dxf, dwg. 25.2 После согласования Заказчиком сигнального экземпляра, Заказчику выдается окончательный вариант рабочей и проектной документации с внесением всех изменений на бумаге. 25.3 По запросу Заказчика все технологические схемы, чертежи, спецификации и сметная документация передаются в исходном редактируемом формате. 25.4 Проектно-сметная документация в 4 экземплярах на бумажном носителе и 2 экземпляра в электронном виде, в формате PDF со всеми требуемыми подписями ответственных специалистов и печатями проектной организации; сметная документация в программе «Гранд- смета». 25.5 Электронная версия должна быть оформлена с наименованиями разделов в соответствии с Постановлением Правительства №87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». 25.6 В одном файле PDF должны содержаться все текстовые материалы и чертежи, относящиеся к данному разделу. 25.7 Все изменения, вносимые в проектную документацию должны официально направляться в адрес Заказчика, с указанием разделов и листов, с подписями ответственных лиц. 25.8 Предоставить градостроительный план, генеральный план со стройсеткой, границы земельных участков, используемые в работе по данному объекту картографические материалы инженерных изысканий с указанием геодезического обоснования в программном продукте Mapinfo, dxf, dwg, Система координат местная (МСК56). Система высот Балтийская.</p>
---------------------------------------	---

Согласовано:

ООО «Нефтяная Компания «Новый Поток»

Заместитель генерального директора по капитальному строительству

С. Е. Волынкин

Заместитель генерального директора по безопасности

А. Н. Дикань

Заместитель генерального директора по геологии и разработке месторождений – главный геолог

А. П. Сеночкин

Заместитель генерального директора-директор по закупкам и МТО

А. А. Казанский

Начальник управления по добыче нефти и газа

С. В. Воронов

«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

06.03.2024


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

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

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

257

Начальник управления по подготовке нефти и газа

06.03.2020

К. Е. Давыдов

Начальника управления капитального строительства

Ю. Н. Матенчук

Главный маркшейдер

С. А. Никифоров

Начальник управления проектных работ

М. Т. Магомедов

Главный энергетик

В. А. Лукьянов

Начальник отдела автоматизации

В. М. Трушин

Заместитель главного инженера- начальник управления по ОТ и ПБ

А. Л. Шляхов

Начальник отдела экологии

Р. Н. Пановский

Юридический отдел
ООО «ВолгоградНИПИгаз»
«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

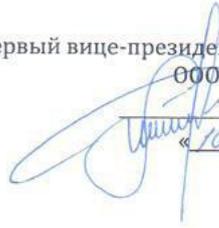
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

258

УТВЕРЖДАЮ:
 Первый вице-президент-главный инженер
 ООО «НК «Новый Поток»
 В. Н. Шевченко
 «16» 09 2019 г.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на электроснабжение
 к заданию на проектирование объекта «Обустройство кустовых площадок №№1-
 БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ и 2-Г, 3-Г на Могутовском и Гремячевском нефтяных
 месторождениях»**

Состав сооружений:

- КЛ-20 кВ от КСП до кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ на Могутовском и Гремячевском нефтяных месторождениях;
- 2 одноцепных ВЛ-6 кВ от КСП до кустовых площадок №2-Г и №3-Г на Гремячевском нефтяных месторождениях;
- 2КТП с НКУ 20/0,4кВ кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ;
- КТПН 6/0,4кВ кустовых площадок №№ 2-Г, 3-Г;
- Сети электроснабжения объектов кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ и 2-Г, 3-Г.

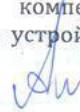
1. Выполнить проект электроснабжения кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ и 2-Г, 3-Г на Могутовском и Гремячевском нефтяных месторождениях в соответствии с действующими нормами и правилами, с учетом проектируемых нагрузок, согласовать его с ООО «НКНП».

Проектом предусмотреть:

2. Категория электроснабжения – определить проектом.
3. Проектирование выполнить с учетом перспективного роста электрических нагрузок на полное развитие Могутовского и Гремячевского нефтяных месторождений согласно задания на проектирование.
4. Выполнить проверочный расчет уровня напряжения у потребителей на соответствие ГОСТ Р 54149-2010. При необходимости предусмотреть мероприятия по повышению напряжения.
5. Расчёт нормального, аварийного, послеаварийного режимов, токов короткого замыкания сетей 6 кВ, 20 кВ и 0,4 кВ выполнить с учётом перспективных нагрузок. Результаты расчетов должны включать в себя данные по токовым нагрузкам линий и потокораспределения активной и реактивной мощности в районе проектируемого ЗРУ 20 кВ «Мехдобыча» и ЗРУ «КСП». Результаты данных расчетов представить в табличном виде и нанести на схему замещения сети.

На основании результатов расчётов:

- определить необходимость установки средств компенсации (выработки) реактивной мощности и фильтро-компенсирующее устройств, для обеспечения



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

соответствие качества энергосети требованиям и стандартам ГОСТ Р 54149-2010 (снижение и выравнивание гармонической составляющей, фильтрация гармоник, уменьшение искажения синусоидальной кривой);

-выполнить проверку отключающей способности выключателей прилегающих сетей, разработать рекомендации по приведению электротехнического оборудования в соответствии с расчётами токов короткого замыкания.

6. Заземление и молниезащиту объектов кустовых площадок в соответствии с требованием главы 1.7. ПУЭ.

7. Источники бесперебойного питания (ИБП), обеспечивающие бесперебойную работу электроприемников особой группы (системы контроля и управления, связи и т.п.) при аварийных отключениях основного питания и отклонениях параметров напряжения питающей сети от ГОСТ Р 54149-2010.

8. Выполнить расчет и проектирование наружного и внутреннего освещения объектов. Освещение выполнить с учетом энергосберегающих технологий. Должны быть обеспечены нормы освещенности в соответствии с СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электропроводку в соответствии с условиями среды, назначения и характера производимых работ.

9. При необходимости предусмотреть электрообогрев технологических емкостей и трубопроводов саморегулируемым греющим кабелем. Тип, марку, мощность, точки подключения определить проектом.

10. Наружную опознавательную окраску зданий и сооружений выполнить согласно ГОСТ Р 12.4.026-2015.

11. Предусмотреть интеграцию полученных данных с датчиков и цифровых устройств АИИС в проектируемую систему верхнего уровня. После определения поставщика предусмотреть все необходимое оборудование для приема передаваемой информации (например - напряжение, ток, состояние положения и управления вакуумных выключателей 20 кВ в 2КТП 20/0,4 кВ и 6 кВ в КТП 6/0,4 кВ) в системы верхнего уровня АИИС.

12. Синхронизацию времени проектируемых устройств производится по системе обеспечения единого времени (СОЕВ) проектируемой АИИС верхнего уровня.

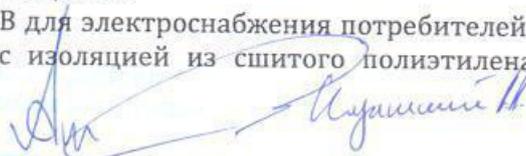
13. Двухцепная КЛ-20 кВ от проектируемого ЗРУ 20 кВ «Мехдобыча» (территориальное расположение - площадка ПС-110/20/6 кВ) до кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ на Могутовском и Гремячевском нефтяных месторождениях.

13.1 Электроснабжение кустовых площадок предусмотреть от проектируемого в составе ПС-110/20/6 кВ ЗРУ-20 кВ «Мехдобыча». Тип линии электропередач принять кабельной, номера ячеек ЗРУ 20 кВ ПС 110/20/10 кВ согласовать с ООО «НКНП».

13.2 Технические характеристики, вариант прохождения трассы КЛ-20 кВ до кустовых площадок КЛ-20 кВ от КСП до кустовых площадок №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ на Могутовском и Гремячевском нефтяных месторождениях определить проектом, согласовать с ООО «НКНП» и со всеми заинтересованными организациями на стадии проектирования.

13.3 При прохождении трассы КЛ-20кВ минимизировать количество пересечений с другими коммуникациями.

13.4 Проектирование КЛ-20 кВ для электроснабжения потребителей выполнить с применением кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена типа ПвП

ООО «НКНП»


Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1x120мк/35 (или аналога) по ГОСТ Р 55015-2012, сечение кабеля определить проектом.

13.5 Для строительства КЛ-20 кВ применить метод в земле (траншея/ГНБ) с укладкой каждого фидера в полиэтиленовую трубу. Для устройства соединительных муфт применить блок-боксы типа БМА-3 с металлической дверью и решётчатыми окнами или аналог – определить проектом и согласовать с Заказчиком.

13.6 При пересечении КЛ с существующими коммуникациями, разработать соответствующие проектные решения и согласовать с владельцами коммуникаций, согласования приложить к проекту.

13.7 В местах пересечения КЛ с автомобильными дорогами предусмотреть установку дорожных знаков в соответствии с требованиями государственного стандарта.

14. Две одноцепных ВЛ-6 кВ от проектируемого ЗРУ 6 кВ «КСП» (территориальное расположение - площадка ПС-110/20/6 кВ) до кустовых площадок №№ 2-Г, 3-Г Гремячевском нефтяном месторождении.

14.1 Электроснабжение кустовых площадок предусмотреть от проектируемого в составе ПС-110/20/6 кВ ЗРУ-6 кВ «КСП». Тип линии электропередач принять воздушной, номера ячеек ЗРУ 6 кВ ПС 110/20/10 кВ согласовать с ООО «НКНП».

14.2 Технические характеристики, вариант прохождения трассы 2 одноцепных ВЛ-6 кВ до кустовых площадок №№2-Г, 3-Г Гремячевском нефтяном месторождении определить проектом, согласовать с ООО «НКНП» и со всеми заинтересованными организациями на стадии проектирования.

14.3 При прохождении трассы 2 одноцепных ВЛ-6 кВ минимизировать количество пересечений с другими коммуникациями.

14.4 2 одноцепных ВЛ-6 кВ запроектировать на типовых ж/б опорах СВ-110-5 с изолированным проводом СИП-3.

14.5 Марку и сечение провода определить в соответствии с действующими нормативными документами и требуемой мощностью.

14.6 Для защиты ВЛ-10 кВ от грозовых перенапряжений и прямых ударов молнии предусмотреть проектом установку защиты от перенапряжения, а также при необходимости защиту от птиц.

14.7 Предусмотреть резервирование линий ВЛ-6 кВ через реклоузер.

14.8 При пересечении ВЛ-6 кВ с существующими коммуникациями, разработать соответствующие проектные решения и согласовать с владельцами коммуникаций, согласования приложить к проекту.

15. Двухтрансформаторные 2 КТП 20/0,4кВ и однострансформаторные КТПН 6/0,4 кВ.

15.1 Количество и место установки на кустовых площадках определить проектом.

15.2 2КТП 20/0,4 кВ на кустовых площадках №№1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ на Могутовском и Гремячевском нефтяных месторождениях с кабельными вводами, модульного (контейнерного) исполнения полной заводской готовности с НКУ-0,4 кВ. Силовые трансформаторы – мощность определить проектом. Подключение силовых трансформаторов через вакуумный выключатель 20 кВ ВВ/TEL-10 с

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

вспомогательным источником питания БМВ/ТЕL. Блоки РЗА предусмотреть Seram 1000+.

15.3 КТПН 6/0,4 кВ на кустовых площадках №№2-Г, 3-Г Гремячевского нефтяного месторождения с воздушными вводами киоскового типа. Силовые трансформаторы – мощность определить проектом.

15.4 Комплектацию оборудования 2КТП с НКУ-0,4кВ согласовать с ООО «НКНП» на стадии проектирования.

15.5 На вводных ячейках 0,4 кВ предусмотреть узлы учета электроэнергии. Трансформаторы тока и напряжения всех уровней должны соответствовать требованиям и классам точности технического учета электроэнергии и мощности. Счетчики электрической энергии должны иметь интерфейсный выход RS-485, собранные в шлейф. Предусмотреть все необходимое оборудование для организации и передачи данных в АИИС верхнего уровня со счетчиков и цифровых устройств. Шкаф АИИС должен быть реализован на надежном программируемом контроллере, имеющем выходной интерфейсный порт Ethernet TCP/IP с протоколом МЭК 60870-5-104 для связи с верхним уровнем АИИС.

15.6 Автоматические выключатели 0,4 кВ для 2КТП 20 кВ с НКУ-0,4кВ предусмотреть с электронными блоками управления и регулируемыми уставками Schneider Electric или аналогом.

15.7 НКУ-0,4 кВ предусмотреть шкафного исполнения полной заводской готовности двухстороннего обслуживания, двухсекционная система шин с БАВР-0,4 кВ. Секции работают отдельно, секционный выключатель нормально отключен.

15.8 Подключение энергоемких потребителей выполнить через вакуумные контакторы.

15.9 Медную ошиновку вводов и сборных шин.

15.10 Ввод кабелей в помещение 2КТП 20 кВ и НКУ-0,4кВ выполнить снизу, при этом предусмотреть унифицированные кабельные вводы с уплотнением.

15.11 Предусмотреть компенсацию реактивной мощности для поддержания $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

15.12 Завод-поставщик должен предусмотреть инженерные сети внутри помещения, освещение, заземление, аварийное освещение.

15.13 Каждая входная дверь в модульные блоки должна быть оборудована внешним светильником.

15.14 Монтаж проектируемых КТП выполнить на свайных основаниях, со стальными ростверками и габаритом от земли не менее максимальной величины снежного покрова. Для эксплуатации оборудования предусмотреть площадки обслуживания с лестницами и перилами, настил площадок обслуживания выполнить ПВ 506 ТУ 36.26.11-5-89 (просечка). Площадки обслуживания и лестницы должны отвечать требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности" п.34. Расчет свайных фундаментов (количество и длину свай) выполнить исходя из инженерных изысканий.

15.15 Предусмотреть сбор и передачу данных с цифровых устройств и устройств РЗА на АИИС в систему верхнего уровня КСП.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Объект передачи	Перечень сигналов сигнала на верхний уровень	ТС	ТИ	ТУ
Ячейки 20 кВ, блоки РЗА, ПА	Все параметры	+	+	+
АВ-0,4 (вводные и секционный)	Все параметры	+	+	+
Счётчики	Все параметры	+	+	
Охранно- пожарная сигнализация	Пожар, неисправность, несанкционированный доступ	+		
Трансформаторы	Все параметры	+	+	
Контроль температуры помещения	Температура		+	
Включение/ отключение электрообогрева	Состояние, управление	+		+
ФКУ-0,4 кВ	Все параметры	+	+	+
Уровни напряжений 20; 0,4 кВ	Уровни напряжений		+	

15.16 Для обогрева установить конвекционные нагреватели, систему автоматического регулирования температуры и передачи температуры в систему АИИС. Предусмотреть сплит-систему. Предусмотреть антистатическое покрытие.

15.17 Предусмотреть пожарную сигнализацию, с выводом сигналов в АИИС.

15.18 Предусмотреть установку охранной сигнализации, входных дверей КТП с выводом сигналов в АИИС.

15.19 Укомплектовать КТП 20 кВ и 6 кВ средствами индивидуальной защиты, плакатами, диэлектрическими лестницами в соответствии с Правилами применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках.

15.20 Запасные части, приспособления и принадлежности согласно требований ПТЭЭП.

15.21 Защиту от грозových и внутренних перенапряжений с применением ОПН-20 и ОПН-6 кВ.

16. Сети электроснабжения кустовых площадок.

16.1 Технические характеристики, вариант прохождения трасс коммуникаций определить проектом, согласовать с ООО «НК «Новый Поток» и со всеми заинтересованными организациями на стадии проектирования.

16.2 Предусмотреть на кабельных эстакадах отдельные полки под прокладку силовых кабелей, линий связи, пожарной сигнализации и КИП.

16.3 Вне проезжей части высота от нижнего прокладываемого кабеля до земли должна составлять не менее 2,5м от земли согласно ПУЭ 7 2.3.128.

16.4 Распределительные силовые сети, сеть освещения должны быть выполнены бронированными кабелями с медными жилами с изоляцией и

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

оболочкой из поливинилхлорида, не распространяющей горение и пригодны для использования в условиях низких температур.

16.5 Предусмотреть кабеленесущие системы (лотки, короба, стойки, полки) с защитой от коррозии методом горячего цинкования. Определить необходимость выполнения козырька над кабельной эстакадой для защиты кабеля от ультрафиолетовых лучей.

16.6 Предусмотреть стационарную сеть для подключения сварочных аппаратов коммутационные ящики (шкафы), размещенные вне взрывоопасных зон.

16.7 Завод-поставщик выполняет инженерные сети внутри помещения, освещение, заземление, отопление, вентиляция, пожарную и охранную сигнализацию, точки подключения и кабельные вводы.

16.8 Блоки поставляются комплектно, в полной заводской готовности. Предусмотреть поставку заводом-изготовителем полного комплекта конструкторской документации, включая принципиальные и монтажные электрические схемы, кабельный журнал с указанием всех междушкафных и междублочных соединений, один комплект принципиальных и монтажных электрических схем.

16.9 Внутриблочные соединения шкафов, панелей и т.п. выполнить на заводе-изготовителе в полном объеме.

16.10 В заводской поставке предусмотреть полный комплект промаркированных соединительных кабелей и проводов для междублочных соединений и комплект кабельных лотков (коробов) в соответствии с планом расположения объектов.

16.11 Проектирование кабеленесущих систем внутри блоков (конструкции для прокладки кабельной продукции в том числе кабельные эстакады).

16.12 Для размещения распределительных щитов и необходимой пусковой и защитной аппаратуры должны быть предусмотрены помещения электрощитовых. Помещения электрощитовых должны иметь естественную вентиляцию, электрическое освещение. Температура в помещениях электрощитовых должна быть не ниже плюс 5°C.

16.13 Предусмотреть выход внутреннего контура заземления с внешней стороны здания для присоединения к внешним заземляющим устройствам.

16.14 Ввода кабельных линий в помещение должны предусматривать унифицированные вводы с уплотнением. При прохождении через стену блока предусмотреть установку гильзы.

16.15 Все электродвигатели должны быть поставлены в комплекте с технологическим оборудованием в соответствующем исполнении в зависимости от места установки.

16.16 В связи с применением станций управление ЭЦН с частотно-регулируемыми приводами необходимо применение фильтро-компенсирующих устройств, которые должны обеспечивать:

16.16.1 Соответствие качества энергосети требованиям и стандартам ГОСТ 13109-97 (снижение и выравнивание гармонической составляющей, фильтрация гармоник, значительное уменьшение искажения синусоидальной кривой).

16.16.2 Защиту трансформаторов, электродвигателей и питающих кабелей.

16.16.3 Снижение потребления реактивной мощности.

16.16.4 Высокую степень надежности.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- 16.17 Установку КТП и станции управления (СУ) с ТМПН (ЧП) выполнить на одной площадке с разделением зон обслуживания (предусмотреть отдельные входы на площадки).
- 16.18 СУ УЭЦН предусмотреть со счетчиком электроэнергии. Предусмотреть все необходимое оборудование для организации и передачи данных в проектируемую АИИС со счетчиков.
- 16.19 Предусмотреть электрообогрев трубопроводов, проложенных открытым способом.
- 16.20 Технические характеристики, вариант прохождения трасс коммуникаций определить проектом, согласовать с ООО «Нефтяная Компания «Новый Поток» и со всеми заинтересованными организациями на стадии проектирования.
- 16.21 Прокладку кабельной продукции по эстакадам выполнить с учетом требований ПУЭ, таблица 2.3.1.
- 16.22 Дополнительные точки подключения бригад КРС с розеткой ШК-60 на удалении не более 30 м от каждой скважины.
- 16.23 Вне проезжей части высота от нижнего прокладываемого кабеля до земли должна составлять не менее 2,5м от земли согласно ПУЭ 7 2.3.128.
- 16.24 Наружные распределительные силовые сети, сеть освещения должны быть выполнены бронированными кабелями с медными жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлорида, в исполнение ХЛ.
- 16.25 Для подключения СУ и ТМПН предусмотреть кабель КГ-ХЛ 1x150 мм. Количество жил кабеля определить проектом.
- 16.26 Максимально возможно исключить прокладку кабелей в земле, траншеях, под автомобильными дорогами.
- 16.27 Прожекторные мачты. Применить прожектора с энергосберегающими лампами, и автоматическим включением и отключением освещения в зависимости от освещенности.

Срок действия ТУ - 4 года.

Главный энергетик


16.09.19
В. А. Лукьянов

Согласовано:

Начальник управления проектных работ


16.09.19
М. Т. Магомедов

Начальник отдела автоматизации


В. М. Трушин

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Утверждаю:

Первый Вице-президент-
главный инженер

ООО «НК/Новый Поток»

Шевченко В.Н.

«27» 08 2019г.

Технические условия

на обустройство кустовых площадок и систему трубопроводов по объекту
«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского
месторождений».

1. Генеральный план и инженерную подготовку кустовых площадок 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ и с 2-Г, 3-Г выполнить в соответствии с заданием на проектирование. Учесть размещение оборудования под бурение.
2. Расстояние между добывающими скважинами на кустовых площадках 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ и с 2-Г, 3-Г выполнить в соответствии с приложениями к заданию на проектирование.
3. Проектом строительства скважин предусмотрен следующий тип устьевого оборудования: АФК2-65х21 К2 ХЛ и ОКК2-21-168х245х324 К2ХЛ. Паспорта на КГ и ФА предоставляет Заказчик.
4. Проектом обустройства предусмотреть по факту установленное на скважинах №101, 104 оборудование: АФЭН 65х21 и ОКО 21-245. Паспорта на КГ и ФА предоставляет Заказчик.
5. Предусмотреть комплектацию по факту установленной фонтанной арматуры на скважинах №101, 104 и дополнительно согласовать с Заказчиком на стадии проектирования.
6. В проектной документации предусмотреть применение блочного оборудования полной заводской готовности, обеспечивающее сокращение объемов и сроков строительства.
7. Для теплоснабжения проектируемых объектов предусмотреть использование электроэнергии с непосредственной трансформацией ее в тепловую энергию.
8. Принять компоновочные решения, минимизирующие техногенное воздействие на окружающую природную среду.
9. При проектировании обустройства кустовых площадок предусмотреть:
 - Механизированный способ эксплуатации добывающих скважин (ЭЦН);
 - Максимальное давление на устье добывающих скважин – до 4,0 МПа;
 - Давление закачки на устье нагнетальных скважин – не менее 18,0 МПа;
 - Герметизированную однострубную систему совместного сбора нефти и газа с 1-БМ, 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, 2-Г, 3-Г;
 - Места для размещения:
 - трансформаторной подстанции;
 - СУ УЭЦН, трансформаторов (ТМПН);
 - аппаратного и технологического блоков АГЗУ, напорных гребенок;
 - установок дозирования хим. реагентов для защиты нефтесборного

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

коллектора от коррозии, АСПО и других осложняющих факторов (с учетом рекомендаций АО «Гипровостокнефть») и для подачи хим. реагентов в затрубное пространство добывающих скважин;

- Прокладку кабельных линий на эстакадах. При этом, расположение кабельных эстакад не должно осложнять установку АПиКРС и приемных мостков при проведении ремонтных работ на устье скважины;
- Подземную прокладку трубопроводов, включая трубопроводы системы ППД;
- Дренажные емкости, молниеотводы, прожекторные мачты;
- Количество прожекторных мачт принять в соответствии с требованиями норм освещенности для кустовой площадки;
- Определить проектом место расположения и высоту мачты с площадкой обслуживания для возможности размещения оборудования радиосвязи;
- Блоки распределения воды (БРВ) в нагнетательные скважины;
- Блоки дозирования хим. реагентов (ингибитора коррозии, парафиноотложений, деэмульгаторов для исключения образования эмульсии при совместном транспорте нефти с различными ФХС). Точку ввода реагентов предусмотреть после АГЗУ в нижнюю часть трубопровода. Тип и количество дозирующих установок, дозировку, тип реагентов определить проектом и согласовать с Заказчиком;
- Площадку для расстановки подъемного агрегата УПА -60/80 и приемных мостков в районе устья скважин;
- Отсыпку площадок под АПиКРС и приемные мостки выполнить ПГС с послойным уплотнением;
- Места на генплане для монтажа инвентарных плит и якорей для крепления оттяжек при монтаже подъемного агрегата УПА60/80. Сам монтаж плит и якорей будет выполняться силами подрядной организации по ТКРС при каждом ремонте;
- Расположение кабельных эстакад, не осложняющее установку УПА60/80 и приемных мостков при проведении на скважине ремонтных работ;
- Устьевые приямки с дренажной системой. Конструкцию согласовать с Заказчиком;
- Обвалование и ограждение кустовых площадок в соответствии с требованиями нормативных документов;
- Площадку обслуживания фонтанной арматуры для каждой скважины. Конструкцию площадки согласовать с Заказчиком;
- Площадку обслуживания лубрикаторной задвижки на каждую группу/батарею из 4-5-ти скважин. Конструкцию площадки согласовать с Заказчиком;
- Предусмотреть секущие задвижки на выкидных линиях скважин;
- Устьевые приямки с дренажной системой. Конструкцию согласовать с Заказчиком;
- Дренаж, и сброс с предохранительных клапанов с ИУ в дренажную емкость с последующей откачкой вакуумным бойлером;
- Дренажные емкости подземного исполнения без теплоизоляции, электрообогрева и насосного оборудования. Предусмотреть возможность пропарки ЕП с помощью ППУ и раскочку с применением передвижных АКНС;

Согласовано
 ООО «Гипровостокнефть»

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Электрообогрев с последующей теплоизоляцией во избежание замерзания надземных участков нефтепроводов;
- Подачу реагентов на прием погружного насосного оборудования и в затрубное пространство с помощью стационарных блочных дозирующих установок, обеспечивающих индивидуальную подачу реагента для каждой скважины для борьбы с АСПО, солеотложением, коррозией на рабочих органах погружного оборудования, внутренних стенках НКТ. Тип и количество дозирующих установок, тип, дозировку реагентов определить проектом и согласовать с Заказчиком. Марку стали трубопроводов для нефтесбора, ППД, тип внутреннего и наружного покрытий определить (при необходимости) на основании технико-экономического расчета, исходя из физико-химических свойств транспортируемой среды и климатических условий района строительства, и согласовать с Заказчиком;
- Предусмотреть установку отсекающей задвижки в начале участка нефтегазосборного коллектора в пределах кустовой площадки;
- Применить в качестве запорной арматуры задвижки герметичности класса «А» по ГОСТ 9544-2015;
- На объектах, расположенных на территории Бузулукского бора проектом предусмотреть установку предупредительных знаков и аншлагов. Перечень знаков и аншлагов согласовать с Бузулукским лесничеством и Заказчиком;
- Предусмотреть проектом установку ворот на каждом въезде на кустовую площадку с устройством калитки;
- На кустовой площадке с количеством скважин более 8 предусмотреть два въезда с внутри промысловых дорог, оборудованные воротами;
- Количество прожекторных мачт принять в соответствии с требованиями норм освещенности для кустовой площадки. Предусмотреть проектом оптимальную схему заезда-выезда и расстановки спецтехники при проведении технологических операций на скважинах кустовой площадки;
- Предусмотреть проектом схему расстановки оборудования и компоновку кустовой площадки, не препятствующую очистке территории от снега в зимний период;
- Линию глушения скважины в 100 м от устья скважины;
- Подземную дренажную емкость с расчетным давлением $P=0,07$ МПа для сбора дренажных стоков;
- Барботер-поглотитель на СППК дренажной емкости для нейтрализации сероводорода, свечу рассеивания;
- На площадке куста скважин 2БМ на нефтегазосборном коллекторе предусмотреть установку камеры запуска СОД и камеру приема СОД на нефтегазосборном коллекторе от куста скважин 1БМ, емкость подземную дренажную с барботером-поглотителем и свечей рассеивания;
- На площадке куста скважин 2-Г на нефтегазосборном коллекторе предусмотреть установку камеры запуска СОД, емкость подземную дренажную с барботером-поглотителем и свечей рассеивания;
- Предусмотреть вспомогательные сооружения для сбора и отвода дождевых и дренажных стоков;

10. При проектировании линейной части системы сбора предусмотреть:

Тех. проект
ООО «Ильичинский проект»
подпись: *Am*

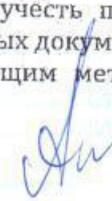
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- Нефтегазосборные сети от площадок кустов скважин до КСП выполнить в подземном исполнении с узлами запорной арматуры, включая узлы запуска СОД на площадках кустов скважин №1-БМ, 2-БМ и 2-Г;
- В районе площадки КСП предусмотреть установку камер приема на нефтегазосборном коллекторе от куста скважин 2-БМ и на нефтегазосборном коллекторе от куста скважин 2-Г;
- Предусмотреть узлы подключения нефтегазопроводов от разведочных скважин №107, №114 к нефтегазосборному коллектору на участке от куста №1-БМ до куста №2-БМ и от разведочной скважины и №202 на участке от куста №2-БМ до КСП;
- Предусмотреть переходы трубопроводов через естественные и искусственные препятствия. Количество и тип определить проектом. Конструкцию переходов через водные преграды и автодороги согласовать с Заказчиком;
- В качестве запорной арматуры предусмотреть краны шаровые с ручным приводом. Электроприводную арматуру применить при необходимости, согласно требованиям норм и правил РФ. Места установки согласовать с Заказчиком;
- Произвести проверочный тепловой и гидравлический расчеты системы нефтегазосбора;
- Предусмотреть термообработку сварных швов трубопроводов;
- Предусмотреть просушку и предварительный подогрев свариваемых торцов труб;
- Предусмотреть 100% контроль сварных стыков методом рентгенографического контроля;
- Предусмотреть дублирующий ультразвуковой контроль сварных стыков в объеме 20% после проведения их термообработки;
- При проектировании нефтегазосборных коллекторов на горизонтальных и вертикальных участках, подлежащих поршневанию, применить отводы R=5Ду;
- Для сбора дренажных стоков с камер-запуска приема СОД предусмотреть емкость подземную дренажную с расчетным давлением P=0,07 МПа;
- Предусмотреть вспомогательные сооружения для сбора и отвода дождевых и дренажных стоков;
- При расчете толщины стенки трубопроводов нефтесбора учесть прибавку на коррозию в соответствии с требованиями нормативных документов.

11. При проектировании системы ППД предусмотреть:

- Высоконапорные водоводы от КСП до площадок кустов скважин выполнить в подземном исполнении. Динамическое давление закачки на устье нагнетательных скважин – не менее 18 МПа;
- Выполнить проверочный тепловой и гидравлический расчеты трубопроводов системы ППД;
- При расчете толщины стенки трубопроводов системы ППД, в том числе водоводов от БРВ до устьев скважин, учесть прибавку на коррозию в соответствии с требованиями нормативных документов;
- Контроль сварных стыков неразрушающим методом в соответствии с требованиями нормативных документов;

Исполнитель: 

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- При проектировании водоводов применить отводы R=1,5Du (R=5Du на горизонтальных участках при прокладке в одной траншее с нефтегазосборным коллектором);
- Тип и количество подключений блока распределительных гребенок определить проектом и согласовать с Заказчиком.

Начальник управления по добыче нефти и газа



С.В. Воронов

Заместитель начальника управления по добыче нефти и газа - начальник ПТО



Ю.В. Маленко

Начальник отдела автоматизации



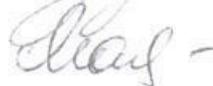
В.М. Трушин

Главный энергетик



В.А. Лукьянов

Начальник управления проектных работ



М.Т. Магомедов

Информационный отдел
ООО «ОСНОВА»

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения А

Приложение №1 к заданию на проектирование
«Бустройство кустовых площадок Могутовского и
Гремезовского месторождений»

СОГЛАСОВАНО:
Вице-президент по геологии и разработке -
главный геолог ООО "НКНП"


А.П. Сеночкин
2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Первый вице-президент - главный инженер
ООО "Нефтяная Компания "Новый Поток"


В.Н. Шевченко
2019 г.

Максимальные проектные дебиты и приемистости поскважино для инфраструктурного проектирования месторождений

№ позиции по ТЗ	№скв по графику бурения	куст	пласт	Q н.т/сут	Q ж.м3/сут	Q г.м3/сут	пр-ть м3/сут	УЭЦН	ПЭД	Дата запуска	Дата перевода в ППД	Примечания
Могутовское												
1	101	2БМ	башкирский	250	262	3148		300/2000	180	22.04.2022		
2	104	2БМ	малиновский	243	300	30234		300/2850	210	22.04.2022		из консервации
3	1009	2БМ	башкирский	250	287	3544		300/2000	180	08.08.2022		из консервации
4	1011	2БМ	башкирский	250	287	3544		300/2000	180	19.09.2022		
5	1008	2БМ	башкирский	250	426	3544		400/2000	210	31.10.2022		
6	1005	2БМ	башкирский	250	474	3544		500/2000	280	14.11.2022		
7	1015	2БМ	башкирский	109	220	1548	800	250/2000	125	23.01.2023	22.07.2023	перевод в ППД
8	1001	2БМ	башкирский	70	84	989	500	100/2000	56	06.03.2023	02.09.2023	перевод в ППД
9	1014	2БМ	башкирский	210	354	2983	800	400/2000	210	17.04.2023	14.10.2023	перевод в ППД
10	2015	2БМ	малиновский	95	327	11821	500	300/2850	210	18.09.2023	12.09.2024	Перевод в ППД
11	2012	2БМ	малиновский	95	583	11901	350	600/2500	300	14.11.2023	08.11.2024	Перевод в ППД
12	2013	2БМ	малиновский	250	318	31163		300/2850	210	16.01.2024		
13	1007	2БМ	башкирский	250	496	3544		500/2000	280	24.01.2024		
14	3006	2БМ	пашийский	250	300	24000		300/3000	280	24.01.2024		
15	3002	2БМ	пашийский	250	300	23977	300	300/3000	280	26.04.2025	18.10.2026	Перевод в ППД
16	3005	2БМ	пашийский	250	300	24000		300/3000	280	22.08.2025		
17	3004	2БМ	пашийский	142	300	13614	300	300/3000	280	06.07.2025	01.07.2026	Перевод в ППД
Итого по Кусту		2БМ		3464	5618	197099	3550					
1	106	3БМ	башкирский	102	122	1445		125/2000	63	22.04.2022		из консервации
2	1012	3БМ	башкирский	250	290	3544		300/2000	180	22.04.2022		
3	1006	3БМ	башкирский	216	253	3064		300/2000	180	22.04.2022		
4	1010	3БМ	башкирский	205	265	2907		300/2000	180	01.05.2022		
5	1002	3БМ	башкирский	96	117	1366	500	125/2000	63	06.07.2022	02.04.2023	перевод в ППД
6	1003	3БМ	башкирский	42	50	598	250	60/2000	45	16.09.2022	13.06.2023	перевод в ППД
7	1004	3БМ	башкирский	60	97	848	500	100/2000	56	27.11.2022	20.05.2024	перевод в ППД
8	1013	3БМ	башкирский	118	144	1680	400	160/2000	80	11.12.2022	03.04.2024	перевод в ППД
9	1016	3БМ	башкирский	146	230	2069		250/2000	125	30.03.2023		
10	2011	3БМ	малиновский	71	117	8797		125/2850	90	26.05.2023		
11	2014	3БМ	малиновский	193	239	24035	250	250/2850	210	22.07.2023	12.01.2025	Перевод в ППД
12	2016	3БМ	малиновский	71	126	8854		125/2850	90	05.08.2023		
13	3008	3БМ	пашийский	250	304	24000		300/3000	280	21.02.2024		
14	3003	3БМ	пашийский	94	113	9038		125/3000	125	18.04.2024		
15	3007	3БМ	пашийский	36	43	3433	100	60/3000	63	14.06.2024	06.12.2025	Перевод в ППД
16	3009	3БМ	пашийский	50	160	4794	200	160/3000	125	28.06.2024	18.06.2026	Перевод в ППД
Итого по Кусту		3БМ		2000	2670	100471	2200					
1	3001	1БМ	пашийский	130	162	12479		160/3000	125	07.01.2026		
2	2005	1БМ	малиновский	150	187	18697		200/2850	140	05.03.2026		
3	2002	1БМ	малиновский	150	194	18697		200/2850	140	01.05.2026		
4	2004	1БМ	малиновский	150	185	18697		200/2850	140	15.05.2026		
5	2001	1БМ	малиновский	82	101	10172	800	125/2850	90	23.08.2026	14.02.2028	Перевод в ППД
6	2003	1БМ	малиновский	150	186	18697		200/2850	140	19.10.2026		
7	2007	1БМ	малиновский	150	185	18697		200/2850	140	15.12.2026		
8	2006	1БМ	малиновский	95	120	11863	800	125/2850	90	29.12.2026	21.06.2028	Перевод в ППД
9	2008	1БМ	малиновский	212	275	26424		300/2850	210	08.04.2027		
10	2010	1БМ	малиновский	92	182	11464		200/2850	140	04.06.2027		
11	2009	1БМ	малиновский	38	47	4737	150	60/2850	63	18.06.2027	09.12.2028	Перевод в ППД
Итого по Кусту		1БМ		1399	1824	170627	1750					
Итого по Мест-ю				6863	10112	468197	7500					

Начальник управления разработки месторождений

Е.Г. Духарев

Начальник управления добычи нефти и газа

С.В. Воронов

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение №2 к заданию на проектирование
"Обустройство кустовых площадок Могутовского
и Гремяченского месторождений"

Динамика показателей разработки по Могутовскому месторождению

ИТОГО	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Добыча жидкости, тыс.т	7 932	0	0	0	0	0	42	358	428	464	501	594	546	533	535	542	551	511	483	487	457	459	441
1БМ	17 645	0	182	750	933	916	912	875	859	850	849	849	851	907	899	942	913	894	880	869	858	835	823
2БМ	12 885	0	361	635	529	514	540	625	629	629	629	644	685	674	678	667	657	648	641	634	628	622	618
3БМ*	38 462	0	543	1 385	1 462	1 430	1 494	1 859	1 916	1 943	1 979	2 086	2 082	2 113	2 111	2 150	2 120	2 053	2 004	1 989	1 944	1 917	1 882
Добыча жидкости, тыс.м3	7 557	0	0	0	0	0	50	421	488	506	528	587	524	495	486	486	490	453	426	428	401	402	385
1БМ	17 289	0	206	842	1 043	1 008	988	932	892	858	835	816	803	859	843	893	851	821	798	779	763	737	722
2БМ	12 834	0	404	715	590	566	590	677	664	646	631	637	676	656	661	640	622	606	593	580	569	559	551
3БМ*	37 679	0	610	1 557	1 632	1 574	1 627	2 030	2 045	2 010	1 994	2 039	2 003	2 010	1 990	2 019	1 962	1 880	1 818	1 788	1 734	1 699	1 658
Добыча нефти, тыс.т	2 203	0	0	0	0	0	40	313	333	299	272	220	162	113	85	70	60	52	45	41	36	33	29
1БМ	7 998	0	181	743	884	818	764	682	588	493	410	341	287	298	263	289	234	190	154	126	102	83	67
2БМ	6 554	0	359	617	493	462	476	434	475	410	356	323	324	287	284	244	212	186	164	140	119	101	86
3БМ*	16 755	0	540	1 360	1 377	1 280	1 279	1 429	1 395	1 202	1 039	885	773	699	631	603	506	427	364	307	258	217	183
Добыча газа, млн. м3	267	0	0	0	0	0	5	38	40	36	33	27	20	14	10	8	7	6	6	5	4	4	4
1БМ	206	0	4	14	25	21	18	14	12	10	8	7	6	9	9	12	10	8	6	5	4	3	2
2БМ	159	0	6	19	15	13	10	9	8	7	6	6	9	8	9	7	6	5	4	4	3	2	2
3БМ	631	0	10	33	40	33	32	61	61	53	47	40	34	31	28	28	23	19	16	13	11	9	8
Заканка, тыс.м3	6 427	0	0	0	0	0	0	0	53	467	682	578	519	493	486	485	437	402	401	368	366	345	345
1БМ	510	0	0	0	0	0	0	75	90	90	90	90	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2БМ	918	0	0	0	0	0	8	144	162	162	162	119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3БМ	7 855	0	0	0	0	0	8	144	237	305	719	934	786	594	493	486	485	437	402	401	368	366	345

* - Предусмотреть пропускную способность от кустовой площадки до напорного нефтепровода до 1000 тыс. м3 в год

Начальник управления разработки месторождений

Е.Г. Духарев



Приложение №2 к заданию на проектирование
"Обустройство кустовых площадок Могутовского
и Гремячевского месторождений"

Динамика показателей разработки по Гремячевскому месторождению

Итого	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1БГ	1743	0	0	0	0	67	166	156	147	139	130	123	116	103	97	91	86	81	76	56	2	0	0
2Г	718	0	0	0	22	64	58	58	58	58	58	58	58	58	58	50	1	0	0	0	0	0	0
3Г	1549	0	0	0	0	0	73	76	79	81	83	84	85	86	87	88	89	89	90	90	93	93	93
Всего	4010	0	0	0	22	130	297	291	204	278	272	265	253	248	243	230	175	170	166	147	95	93	93
1БГ	1687	0	0	0	0	76	185	167	151	138	127	116	108	100	92	86	80	75	70	66	49	2	0
2Г	693	0	0	0	25	71	63	60	58	56	55	54	53	52	51	51	44	1	0	0	0	0	0
3Г	1318	0	0	0	0	0	38	67	68	70	72	73	75	76	77	77	78	78	78	79	79	80	77
Всего	3698	0	0	0	25	147	286	294	277	264	253	244	235	227	220	214	202	154	148	144	127	81	80
1БГ	716	0	0	0	0	64	144	113	89	70	55	43	34	26	21	16	13	10	8	6	4	0	0
2Г	306	0	0	0	22	63	51	40	32	25	19	15	12	9	7	6	4	0	0	0	0	0	0
3Г	165	0	0	0	0	0	23	27	20	15	12	10	8	7	6	6	5	5	4	4	4	3	2
Всего	1187	0	0	0	22	128	219	181	140	109	86	68	54	43	35	28	22	15	12	10	7	3	2
1БГ	72	0	0	0	0	6	14	11	9	7	5	4	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	0
2Г	4	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3Г	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего	77	0	0	0	0	7	15	12	9	7	6	5	4	3	2	2	1	1	1	1	0	0	0
1БГ	2554	0	0	0	0	0	0	0	203	182	167	162	160	157	156	154	153	151	151	151	151	151	153
2Г	761	0	0	0	0	0	0	0	27	37	42	44	47	48	49	50	51	51	52	52	53	53	52
3Г	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего	3316	0	0	0	0	0	0	0	230	219	209	206	207	205	204	204	203	203	203	204	204	204	207

Начальник управления разработки месторождений

Е. Г. Духарев



Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение В

(обязательное)

**Климатическая характеристика № 05-01/1093 от 20.04.2017,
№ 05-01/1800 от 30.06.2017, фоновые концентрации № 05-01/2273.
№ 05-01/2273 от 21.08.2017**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)
**ОРЕНБУРГСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**
(Оренбургский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС»)
Красная площадь, ул., д.1, Оренбург, 460001, Тел. 8(353-2) 47-51-32, факс: 8(353-2) 47-48-38
Для телеграмм – Оренбург ПОВОДА, АТ 144412 PGD RU E-mail: orenmeteo@gmail.com, ornb@orenburg.mecom.ru
ОКПО - 23845119, ОГРН - 1126319007100, ИНН - 6319164389, КПП – 561043001

20.04.17 N 05-01/1093
от
Климатические характеристики

Директору
ООО «ВолгоУралНИПИгаз»
А.И. Ронжину

Для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту:
«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений» сообщая
климатические характеристики по данным многолетних наблюдений МС Бузулук.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С													
	-12,7	-12,3	-5,7	6,6	14,9	19,5	21,0	18,7	12,6	4,5	-3,6	-9,0	4,5
2. Среднее месячное и годовое количество осадков, мм													
	27	22	21	29	29	48	47	39	40	40	36	33	411
3. Среднее число дней с туманом													
	2	1	3	1	0,5	0,6	1	1	1	2	2	2	17
4. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с													
	3,4	3,3	3,3	3,4	3,0	2,8	2,4	2,2	2,6	3,1	3,5	3,4	3,0
5. Повторяемость скорости ветра по градациям, годовая, %													
Градация скорости ветра, м/с	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15					
Повторяемость, %	29,4	36,0	20,7	8,7	3,1	1,4	0,4	0,3					
6. Повторяемость направления ветра и штилей, годовая, %													
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль					
11	6	12	15	19	10	14	13	16					
7. Средняя скорость ветра, превышение которой в году составляет 5% (U*/м/сек) – 8 м/с													
8. Средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца: -12,7 °С /январь/													
9. Средняя месячная температура воздуха самого жаркого месяца: +21,0 °С /июль/													
10. Коэффициент стратификации «А» равен 160.													
11. Величина поправочного коэффициента, учитывающего влияние рельефа местности на рассеивание примесей равна 1,0													

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается

Начальник
Оренбургского ЦГМС - филиала
ФГБУ «Приволжское УГМС»



О.А. Долматов

Исп. Кравец В.К. 77-64-75

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

311

Продолжение приложения В

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)
**ОРЕНБУРГСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**
(Оренбургский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС»)
Красная площадь, ул., д.1, Оренбург, 460001, Тел. 8(353-2) 47-51-32, факс: 8(353-2) 47-48-38
Для телеграмм – Оренбург ПОГОДА, АТ 144412 PGD RU E-mail: orenmeteo@gmail.com, ornб@orenburg.mecom.ru
ОКПО - 23845119, ОГРН - 1126319007100, ИНН - 6319164389, КПП – 561043001

30.06.17 N 05-01/1800

от
Климатические характеристики

Директору
ООО «ВолгоУралНИПИгаз»
А.И. Ронжину

Для выполнения проектно-исследовательских работ по объекту:
«Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений» сообщая
климатические характеристики по данным многолетних наблюдений МС Боровое лесничество.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год			
1. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С																
	-13,2	-13,1	-6,2	5,2	13,6	18,5	20,5	18,1	11,7	3,9	-3,8	-10,6	3,7			
2. Среднее месячное и годовое количество осадков, мм																
	45	38	31	35	31	59	52	46	48	54	53	50	542			
3. Среднее число дней с туманом																
	0,4	0,4	2	1	0,4	0,6	1	1	2	2	2	0,7	13			
4. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с																
	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,6	1,4	1,3	1,4	1,6	1,8	1,5	1,6			
5. Повторяемость скорости ветра по градациям, годовая, %																
Градация скорости ветра, м/с	0-1		2-3		4-5		6-7		8-9		10-11		12-13		14-15	
Повто- ряемость, %	58,0		29,6		9,1		2,5		0,7		0,1		0		0	
6. Повторяемость направления ветра и штилей, годовая, %																
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль							
	15	6	8	13	24	13	14	7	41							
7. Средняя скорость ветра, превышение которой в году составляет 5% (U*/м/сек) – 5																
8. Средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца: -13,2°С /февраль/																
9. Средняя месячная температура воздуха самого жаркого месяца: +20,5°С /июль/																
10. Коэффициент стратификации «А» равен 180.																
11. Величина поправочного коэффициента, учитывающего влияние рельефа местности на рассеивание вредностей равна 1,0																

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации
третьему лицу запрещается

Начальник
Оренбургского ЦГМС - филиала
ФГБУ «Приволжское УГМС»



О.А. Долматов

Исп. Кравец В.К. 77-64-75

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения В

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)
ОРЕНБУРГСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(Оренбургский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС»)
Красная площадь, ул., д.1, Оренбург, 460001, Тел. 8(353-2) 47-51-32, факс: 8(353-2) 47-48-38
Для телеграмм – Оренбург ПОГОДА, АТ 144412 PGD RU E-mail: orenmeteo@gmail.com, ornb@orenburg.mecom.ru
ОКПО - 23845119, ОГРН - 1126319007100, ИНН - 6319164389, КПП – 561043001

21.08.2017г. N 05-01/2273

от
Фоновые концентрации

Директору
ООО «ВолгоУралНИПИГаз»
А.И. Ронжину

**СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

Область **ОРЕНБУРГСКАЯ**
Район **БУЗУЛУКСКИЙ**
Населенный пункт **ЧЕРТАЛЫК**

Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность и указание причины, для которой необходим фон

ООО «ВолгоУралНИПИГаз»; для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту: «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Перечень вредных веществ, по которым указывается фон, и веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия

Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, смесь углеводородов предельных (C₁-C₁₀), бенз(а)пирен

Фон определен с учетом вклада выбросов предприятия, для которого он запрашивается
да

Фоновые концентрации определены на основании Временных рекомендаций Росгидромета с учетом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферы н.п. Черталык Бузулукского района Оренбургской области.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

313

Продолжение приложения В

Адрес района наблюдения: н.п. Черталык Бузулукского района Оренбургской области (координаты: 53.134108, 52.157012)

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

Вредное вещество	Единица измерения	Значения концентраций
Диоксид серы	мг/м ³	0,009
Оксид углерода	мг/м ³	1,5
Диоксид азота	мг/м ³	0,043
Оксид азота	мг/м ³	0,022
Сероводород	мг/м ³	0,002
Бенз(а)пирен	мг/м ³	1,50*10 ⁻⁶
Углеводороды предельные (C ₁ -C ₁₀) суммарно	мг/м ³	1,70

Фоновые концентрации действительны до января 2022 года.

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

Начальник
Оренбургского ЦГМС - филиала
ФГБУ «Приволжское УГМС»



О.А. Долматов

Исп. Кравец В.К. 77 64 75

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

314

Продолжение приложения В

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)
**ОРЕНБУРГСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**
(Оренбургский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС»)
Красная площадь, ул., д.1, Оренбург, 460001, Тел. 8(353-2) 47-51-32, факс: 8(353-2) 47-48-38
Для телеграмм – Оренбург ПОГОДА, АТ 144412 PGD RU E-mail: orenmeteo@gmail.com, ornb@orenburg.mecom.ru
ОКПО - 23845119, ОГРН - 1126319007100, ИНН - 6319164389, КПП – 561043001

21.08.2017г. N 05-01/2272

от
Фоновые концентрации

Директору
ООО «ВолгоУралНИПИГаз»
А.И. Ронжину

**СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

Область **ОРЕНБУРГСКАЯ**
Район **БУЗУЛУКСКИЙ**
Населенный пункт **БЕРЕЗОВКА**

Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность и указание причины, для которой необходим фон

ООО «ВолгоУралНИПИГаз»; для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту: «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»

Перечень вредных веществ, по которым указывается фон, и веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия

Диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, смесь углеводородов предельных (C₁-C₁₀), бенз(а)пирен

Фон определен с учетом вклада выбросов предприятия, для которого он запрашивается
да

Фоновые концентрации определены на основании Временных рекомендаций Росгидромета с учетом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферы н.п. Березовка Бузулукского района Оренбургской области.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		315

Продолжение приложения В

Адрес района наблюдения: н.п. Березовка Бузулукского района Оренбургской области (координаты: 53.079497, 52.413157)

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

Вредное вещество	Единица измерения	Значения концентраций
Диоксид серы	мг/м ³	0,006
Оксид углерода	мг/м ³	1,1
Диоксид азота	мг/м ³	0,040
Оксид азота	мг/м ³	0,020
Сероводород	мг/м ³	0,001
Бенз(а)пирен	мг/м ³	1,50*10 ⁻⁶
Углеводороды предельные (С ₁ -С ₁₀) суммарно	мг/м ³	1,40

Фоновые концентрации действительны до января 2022 года.

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

Начальник
Оренбургского ЦГМС - филиала
ФГБУ «Приволжское УГМС»



Исп. Кравец В.К. 77 64 75

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

316

Приложение Г

(обязательное)

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.05.2019

г. № 1012-р



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ГЧ

Лист

317

**Приложение Д
(обязательное)**

**Письмо Министерства природных ресурсов, экологии и
имущественных отношений Оренбургской области**



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЭКОЛОГИИ И ИМУЩЕСТВЕННЫХ
ОТНОШЕНИЙ ОРЕНБУРГСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Дом Советов, г.Оренбург, 460015
телефоны:..... (3532) 77-64-17, 78-60-16
телефакс:.....(3532) 77-69-74, 78-60-79
<http://www.mpr.orb.ru>; e-mail: office27@gov.orb.ru

Директору
ООО «Волго-Уральский научно-
исследовательский и проектный
институт нефти и газа»

С.В. Шкаруие

info@vunipigaz.ru

№

На № 646217529 от 22.11.2019 г.

О выдаче справки

Уважаемый Сергей Борисович!

На Ваш запрос сообщаем, что на участке проведения работ по объекту «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений», расположенном в Бузулуковском районе Оренбургской области, особо охраняемые природные территории областного и местного значения отсутствуют.

Исполняющий обязанности
заместителя министра

В.С.Белов

Гамм А.А.
77 90 06

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

318

Письмо Министерства сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбургской области № 01-02-07/5799 от 03.12.2019 г. об отсутствии скотомогильников



**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА,
ПИЩЕВОЙ И
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

460046, г. Оренбург, ул. 9 Января, 64
телефоны:..... (3532) 77-23-87, 78-64-34
телефакс:..... (3532) 77-49-47
http://www.mcx.orb.ru; e-mail: office03@mail.orb.ru

Главному инженеру
ООО «ВолгоУралНИПИГаз»

М.Ю. Попову

03.12.2019 № 01-02-07/5799

На № _____ от _____

Информация о скотомогильниках

Уважаемый Максим Юрьевич!

Министерство сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Оренбургской области на Ваш запрос от 20.11.2019 № 11-3157 информирует.

Согласно представленной ГБУ «Бузулукское районное управление ветеринарии» информации, в районе проведения проектно-изыскательских работ по объекту: «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений», расположенного на территории Бузулукского района Оренбургской области, зарегистрированные скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных на территории объекта и в радиусе 1000 метров отсутствуют.

Местность благополучна по заразным, в том числе особо опасным болезням животных.

И.о. первого заместителя министра

Г.П. Захаров

Степин А.Ю.
77-63-27

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

**Письмо Министерства лесного и охотничьего хозяйства
Оренбургской области № 39/4598 от 09.12.2019 г. о наличии земель
лесного фонда**



**МИНИСТЕРСТВО
ЛЕСНОГО И ОХОТНИЧЬЕГО
ХОЗЯЙСТВА ОРЕНБУРГСКОЙ
ОБЛАСТИ**

ул. 20 Линия, д. 24, г. Оренбург, 460040
тел. (3532) 68-10-00; тел./факс (3532) 70-81-62;
e-mail: les@esoo.ru; http://www.orenburg-gov.ru

09.12.2019 № 39/4598 *чек*
На № 11-3184 от 22.11.2019

ООО «ВолгоУралНИПИгаз»

460000, г. Оренбург, ул. Пушкинская,
д. 20

По сведениям ГКУ «Бузулукское лесничество» в зоне размещения объекта: «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений», расположенного на территории Бузулукского района Оренбургской области, земли лесного фонда отсутствуют.

И.о. первого заместителя министра

М.С. Смирнов

В.С. Пиянзина
68-10-26



no smef

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Письмо Администрации МО Березовский сельсовет Бузулукского
района Оренбургской области № 156 04.07.2017 г.**

**Администрация
муниципального образования
Березовский сельсовет
Бузулукского района
Оренбургской области**

ООО «ВолгоУралНИПИгаз»

Ул. Центральная, д.41-а, с. Березовка
Бузулукского района
Оренбургской области, 461023
тел. 6-65-55

04.07.2017 № 156
На Ваш № 11-1309 от 05.05.2017

Администрацией муниципального образования Березовский сельсовет Бузулукского района Оренбургской области не может предоставить информацию о наличии или отсутствии в районе изысканий особо охраняемых природных территорий местного значения, полномочия по этому вопросу переданы в администрацию МО Бузулукский район (Управление Природных ресурсов, тел. 8(35342) 7-41-78).

Зарегистрированных родовых угодий в зоне проектных работ нет.
Население по МО Березовский сельсовет составляет-470 человек
Проект зоны санитарной охраны водозаборной скважины в приложении.

Глава сельсовета



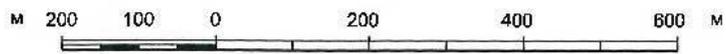
В.В. Спиридонов

Дорошина
6 65 55

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись



1 : 10 000
в 1 сантиметре 100 метров



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  Водозаборная скважина
-  Водонапорная башня

Границы зоны санитарной охраны

 I и II пояс ЗСО объединенные, установлены на расстоянии 30 м от скважины

 III пояс ЗСО, граница которого установлена на расчетное расстояние от скважины:
вверх по потоку - 345,0 м, вниз по потоку - 30,0 м,
расстояние до боковых границ - 51,6 м

 Направление потока подземных вод

 Водовод

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Письмо Администрации МО Твердиловский сельсовет
Бузулукского района Оренбургской области № 148 от 27.06.2017 г. о
предоставлении информации**

**Администрация
муниципального образования
Твердиловский сельсовет
Бузулукского района
Оренбургской области**
461022 Оренбургская область,
Бузулукский район,
село Твердилово,
улица Новая, 1
тел. 6-10-46

В ООО «ВолгоУралНИПИгаз»

Главному инженеру
С.Б.Шкарупа

27.06.2017 № 148
На № 11-1307 от 05.05.2017

Администрация муниципального образования Твердиловский сельсовет Бузулукского района Оренбургской области в ответ на Ваше письмо № 11-1307 от 05.05.2017 сообщает:

- в районе проведения изысканий особо охраняемые природные территории местного значения (по Твердиловскому сельсовету) отсутствуют;
- в зоне проектных работ зарегистрированные родовые угодья (по Твердиловскому сельсовету) отсутствуют;
- численность населения в ближайших населенных пунктах составляет: с.Твердилово - 595 чел.; с.Лоховка - не зарегистрирован и не проживает ни один человек;
- на территории Твердиловского сельсовета имеется водозаборная скважина № 1 с. Твердилово, расположенная на правом берегу р. Березовка, на юго-западной окраине поселка, эксплуатирует защищенные подземные воды водоносного средне-верхнеплиоценового комплекса и работает на неутвержденных запасах;
- границы I, II и III поясов зоны санитарной охраны водозаборной скважины № 1 с. Твердилово:
 - граница I пояса ЗСО устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозаборной скважины № 1.
 - граница II пояса ЗСО в виду незначительной производительности водозабора, совпадает с границей первого пояса ЗСО и также представляет собой окружность радиусом 30 м от скважины.
 - граница III пояса ЗСО представляет собой овал с удалением от центра водозабора на расчетное расстояние: расстояние до границы пояса вверх по потоку составляет 242,1 м; вниз по потоку - 63,4 м. Расстояние до боковых границ от центра водозабора составляет 121,3 м.
- Общая протяженность III пояса составляет 305,5 м; ширина - 242,6 м.
- Граница I пояса ЗСО башни Рожновского согласно п. 2.4.2 СанПиН 2.1.4.1110-02 принимается 10 метров.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения Д

Конфигурация границ ЗСО также показана на графических приложениях 2, 3 и рисунках 7.1, 7.2.

Кроме того, определена зона санитарной охраны водоводов, представленной первым поясом (строгого режима).

Ширина санитарно-защитной полосы для водоводов принимается на расстоянии не менее 10 метров по обе стороны от крайних линий водопровода. В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно-защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, по согласованию с Управлением Роспотребнадзора.

Графическое приложение: 3 файла в 1 экз. в формате JPEG

Г лава сельсовета



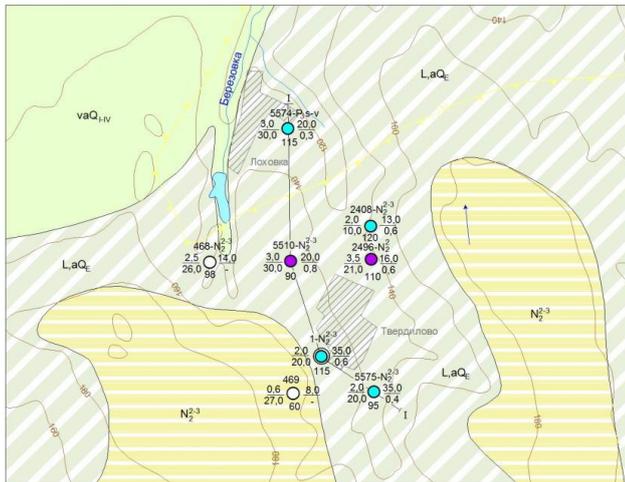
Г.А.Полякова

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

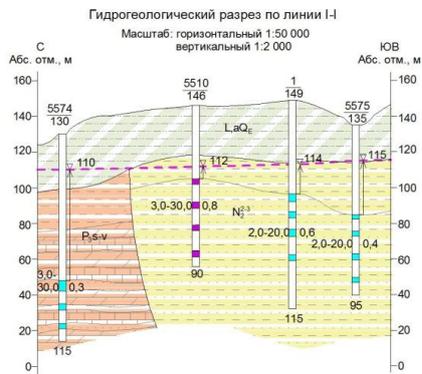
Продолжение приложения Д



Карта составлена по материалам гидрогеологической съемки в ЭГТК масштаба 1:200 000 листа N 39-XXX (Бузулукский Бор" и г. Бузулук), Г.М. Бельд и др., 2003 г.

Масштаб 1 : 50 000
в 1 сантиметре 500 метров

Сплошные горизонталы проведены через 20 метров



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. Гидрогеологические подразделения

Гидрогеологические подразделения, залегающие первыми от поверхности	ниже первыми от поверхности	Наименование гидрогеологических подразделений
vaQ _{IV}		Водосносный нижнеэоплейстоценово-голоценовый эолово-аллювиальный горизонт. Галечники, гравий, песок, слески, суглинки, глины.
LaQ _I		Относительно водосносный эоплейстоценовый северно-аллювиальный горизонт. Глины, суглинки с прослоями мелководистого песка
N ₂₋₃		Водосносный средне-верхнеплистоценовый комплекс. Суглинки, глины с прослоями и линзами песка, песок с гравием и галькой
P _{S-v}		Водосносный северодонско-восточный комплекс. Песчаники, известняки, мергели, глины, алевролиты (на разрезе)

2. Показатели водообмена

→ Основное направление движения подземных вод

3. Водопункты

5574-N₂₋₃
3,0 20,0 0,3
30,0 115

Сважина гидрогеологическая

Вверху - номер на карте и индекс опробованного гидрогеологического подразделения. Цифры: слева в числителе - дебит, л/с; в знаменателе - понижение, м; справа в числителе - глубина установившегося уровня воды, м; в знаменателе - минерализация воды, г/дм. куб. Цифры внизу - глубина скважины, м. Зареска соответствует химическому составу воды.

4. Химический состав воды в опорных водопунктах

● гидрокарбонатный ○ нет сведений

5. Прочие знаки

— Границы распространения гидрогеологических подразделений

I—I Линия гидрогеологического разреза

Твердилово

Населенный пункт и его название

6. Дополнительные знаки на гидрогеологическом разрезе

— Линия установившегося уровня подземных вод

1 149
114

Сважина
Цифры сверху: числитель - номер на карте, знаменатель - отметка устья скважины, м. Зареска соответствует химическому типу воды в опробованном интервале глубин. Черная стрелка соответствует величине напора подземных вод опробованного интервала. Цифра у стрелки - абсолютная отметка установившегося уровня воды, м.
Цифры: слева от интервала опробования: дебит, л/с; понижение, м; справа - минерализация воды, г/дм. куб.; внизу - глубина скважины, м.

Литологический состав пород

Суглинки	Пески	Песчаник	Мергель
Глины	Переслаивание глины и песка	Известняк	

 Открытое акционерное общество "Компания вотемиро" (ОАО "Компания вотемиро")	ПРОЕКТ зоны санитарной охраны водозаборной скважины с Твердилово Бузулукского района Оренбургской области	
	Отв. исполнитель:	Ю. Е. Мерехю 2014 г.
Приложение 1	Гидрогеологическая карта района	
Масштаб 1:50 000	Использована топооснова масштаба 1:200 000, 1981 г.	Использована программа Adobe Photoshop CS5
Составил:	Ю. Е. Мерехю	
Редактор компьютерного оформления:	Ю. Е. Мерехю	

Изн. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

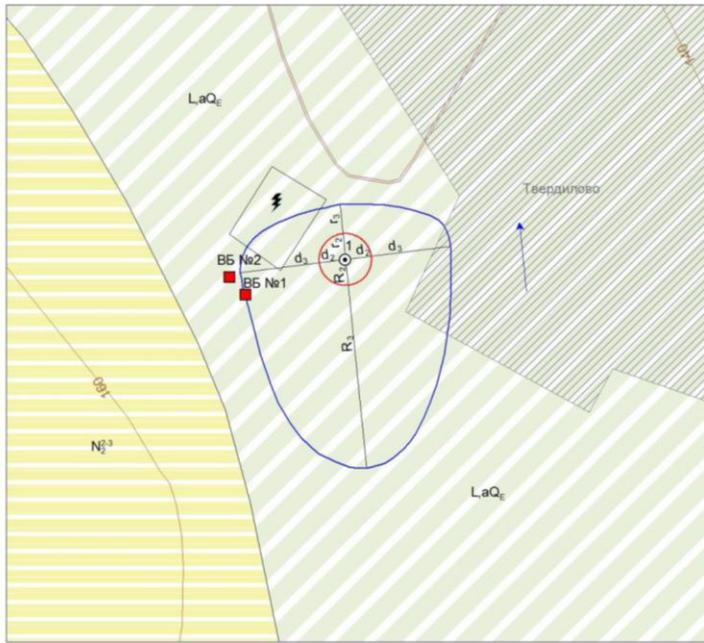
Лист

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

326

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Продолжение приложения Д



Масштаб 1:5 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. **Гидрогеологические подразделения**
 - I,aQ_ε Относительно водоносный эоплейстоценовый озерно-аллювиальный горизонт. Глины, суглинки с прослоями мелкозернистого песка
 - N₂₋₃ Водоносный средне-верхнеплиоценовый комплекс. Суглинки, глины с прослоями и линзами песка, песок с гравием и галькой

2. **Водоупункты**
 - 1 Водозаборная скважина и ее номер

3. **Границы зоны санитарной охраны**

Определяющие параметры	Границы поясов ЗСО	
	II	III
Протяженность ЗСО водозаборной скважины вниз по потоку подземных вод (r), м	30	63,4
Протяженность ЗСО водозаборной скважины вверх по потоку подземных вод (R), м	30	242,1
Ширина ЗСО водозаборной скважины (d), м	30	121,3

3. **Границы зоны санитарной охраны**
 - Граница I и II поясов зоны санитарной охраны (объединенная)
 - Граница III пояса зоны санитарной охраны

4. **Прочие знаки**
 - Твердилово
 - Жилая застройка с. Твердилово
 - Основное направление движения подземных вод
 - ВБ №1
 - Водонапорная башня и ее номер
 - Электростанция

 Открытое акционерное общество "Компания вотемиро" (ОАО "Компания вотемиро")	ПРОЕКТ зоны санитарной охраны водозаборной скважины с. Твердилово Бузулукского района Оренбургской области	
	Отв. исполнитель:	Ю.Е. Мерехко
Приложение 3	План с проектируемыми границами II и III поясов зоны санитарной охраны водозабора	
Масштаб 1:5 000	Использована топооснова масштаба 1:200 000, 1981 г.	Использована программа Adobe Photoshop CS5
Составил:	Ю.Е. Мерехко	
Редактор компьютерного оформления:	Ю.Е. Мерехко	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<h2 style="margin: 0;">2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ</h2>	Лист 328
------	---------	------	--------	---------	------	---	-------------

Письмо Инспекции государственной охраны объектов культурного наследия Оренбургской области № 55-1-37 от 14.01.20 г. об отсутствии объектов культурного наследия



**ИНСПЕКЦИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ
ОБЛАСТИ**

9 Января ул., д. 62, г. Оренбург, 460015
телефон: (3532) 38-83-00, телефакс: (3532) 38-83-00
e-mail: okn@mail.orb.ru

14.01.2020 № 55-1-37

На № 11-3364 от 11.12.2019

Главному инженеру
ООО «ВолгоУралНИПИгаз»

М.Ю. Попову

ул. Пушкинская, д. 20,
г. Оренбург, 460000

Уважаемый Максим Юрьевич!

Сообщаем, что на территории, подлежащей хозяйственному освоению по проекту «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений», в Бузулукском районе Оренбургской области, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия, отсутствуют.

Участки были исследованы ранее, заключение ГИКЭ согласовано (письмо Министерства культуры и внешних связей Оренбургской области от 22.12.2017 г. № 13-13-3744)

Территория расположена вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Начальник инспекции

К.А. Летяго

О.А. Мельникова
8 (3532) 38-83-00 (доб. 207)

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

**Письмо Министерства природных ресурсов, экологии и
имущественных отношений об отсутствии ООПТ федерального
значения**



**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: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

09.01.2018 № 12-47/8
на № _____ от _____

ООО «ВолгоУралНИПИГаз»

ул. Пушкинская, д. 20, г. Оренбург,
460000

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ВолгоУралНИПИГаз» от 02.08.2017 № 11-2239 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

Испрашиваемый объект «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений» (Оренбургская обл., Бузулукский р-он) не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Вместе с тем обращаем внимание, что в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Заместитель директора Департамента
государственной политики и регулирования
в сфере охраны окружающей среды

И.В. Давыдов

Исп. Гапченко С.А.
(499) 254-63-69



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Письмо Министерства сельского хозяйства Департамента
мелиорации ФГБУ Управление «Оренбург мелиоводхоз» № 638 от
12.12.2019 г. Об отсутствии мелиоративных земель и
мелиоративных систем**

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ
(Депмелиорация)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Управление мелиорации земель и
сельскохозяйственного водоснабжения
по Оренбургской области»
(ФГБУ «Управление «Оренбургмелиоводхоз»)

460058, Оренбургская область,
г. Оренбург, ул. Кима, 1
телефон/факс: (3532) 43-16-67
E-mail: omvh@bk.ru

12.12.2019г. № 638

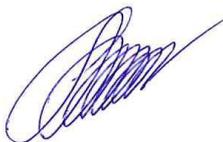
Главному инженеру
ООО «ВолгоУралНИПИГаз»
М.Ю. Попову

На № 11-3186 от 22.11.2019 г.

Уважаемый Максим Юрьевич!

ФГБУ «Управление «Оренбургмелиоводхоз» доводит до Вашего сведения, что в границах участка выполнения проектно – изыскательских работ по объекту: «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений)», расположенного на территории Бузулукского района, Оренбургской области, в пределах границ производства работ (согласно ситуационному плану и географическим координатам участка работ, приложение № 2 к № 11-3186 от 22.11.2019г), мелиорированные земли и мелиоративные системы отсутствуют.

Врио директора



С.С.Кузьменко

Федосеенко Л.А.
(3532) 43-16-68

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

332

**Письмо Департамента по недропользованию по ПФО
(Приволжскнедра) № 491/спр. от 20.12.2019 г. о наличии полезных
ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл. М. Горького, 4/2, г. Н. Новгород, 603000
Тел./факс (831) 433-74-03, тел.:433-78-91
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

20.12.2019 № 491 /спр
на № 11-3160 от 20.11.2019

Директору
ООО «ВолгоУралНИПИгаз»

С.Б. Шкарупе

Пушкинская ул., д.20,
г. Оренбург, 460000

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**о наличии полезных ископаемых в недрах
под участком предстоящей застройки**

Выдано: Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу.

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «ВолгоУралНИПИгаз», ИНН 0277049045.

2. Данные об участке предстоящей застройки: Оренбургская область. Бузулукский район. «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений»*

* Географические координаты участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки приведены в приложениях к настоящему заключению, являющихся его неотъемлемой составной частью.

3. Сведения об отсутствии/наличии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки

А	Сведения об отсутствии/наличии запасов полезных ископаемых под участком предстоящей застройки**	В границах участка предстоящей застройки частично расположены: - Могутовское газонефтяное месторождение; - Гремячевское газонефтяное месторождение
Б	Сведения об отсутствии/наличии в границах участка предстоящей застройки запасов полезных ископаемых, которые расположены в границах участков недр, имеющих статус горного отвода ***	Следующие месторождения полезных ископаемых, указанные в графе «А», расположены в границах участков недр, имеющих статус горного отвода: - Могутовское газонефтяное месторождение расположено в границах участка недр Могутовское месторождение: ОРБ 16187 НЭ, пользователь недр – ООО «НК Новый Поток», ИНН 5603042916, ОГРН 1155658015920;

ООО «ВолгоУралНИПИгаз»
21.01.20 20
Вх. № 100

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

		<p>- Гремячевское газонефтяное месторождение расположено в границах участка недр «часть Гремячевского месторождения, расположенного на территории Оренбургской области»: ОРБ 16188 НЭ, пользователь недр – ООО «НК Новый Поток», ИНН 5603042916, ОГРН 1155658015920;</p> <p>- Гремячевское газонефтяное месторождение расположено в границах Гремячевского участка недр: ОРБ 03269 НЭ, пользователь недр – АО «Оренбургнефть», ИНН 5612002469, ОГРН 1025601802357.</p>
--	--	--

** За исключением сведений о месторождениях подземных вод.

*** В случае, если запасы полезных ископаемых расположены в границах горного отвода, для получения разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых необходимо наличие согласия соответствующего пользователя недр.

4. Срок действия заключения: до 20.12.2020

Настоящее заключение содержит сведения о наличии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренные статьёй 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 № 2395-1 «О недрах».

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьёй 27 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 № 2395-1 «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация», приказом Минприроды России от 5 мая 2012 № 122 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства по недропользованию по предоставлению государственной услуги по предоставлению в пользование геологической информации о недрах, полученной в результате государственного геологического изучения недр».

- Неотъемлемые приложения:
1. Географические координаты участка предстоящей застройки на 5 л.;
 2. Копия топографического плана участка предстоящей застройки с указанием внешних контуров месторождения на 1 л.

Заместитель начальника



Е.В. Ларин

Прошкина И.В.,
8(3532)78-11-48

Инов. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения Д

Приложение 1
к заключению
от 20.12.2019 № 491/спр

Географические координаты участка предстоящей застройки.

Условный номер блока № угла поворота		Географическая система координат СК-42	
		Северная широта	Восточная долгота
1		2	3
1-БМ	№1	53°05'49,2"	52 10 12,5
	№2	53°05'47,4"	52°10'56,7"
	№3	53°05'22,4"	52°10'53,9"
	№4	53°05'23,6"	52°10'22,3"
	№5	53°05'23,8"	52°10'18,5"
	№6	53°05'24,2"	52°10'9,7"
2-БМ	№1	53°04'56,08"	52°15'16,7"
	№2	53°04'31,3"	52°15'15,3"
	№3	53°04'31,0"	52°15'15,3"
	№4	53°04'31,8"	52°14'31,0,"
	№5	53°04'32,5"	52°14'31,04"
	№6	53°04'56,9"	52°14'32,3"
	№7	53°04'56,6"	52°14'49,7"
	№ 8	53°04'56,5"	52°14'52,8"
3-БМ	№1	53°04'29,0"	52°16'44,7"
	№2	53°04'29,4"	52°16'0,3"
	№3	53°04'48,7"	52°16'0,9"
	№4	53°04'48,7"	52°15'56,8"
	№5	53°04'56,8"	52°15'56,8"
	№6	53°04'56,8"	52°15'58,0"
	№7	53°04'56,8"	52°16'1,3"
	№8	53°04'56,8"	52°16'10,3"
	№9	53°04'54,5"	52°16'10,3"
	№10	53°04'54,10"	52°16'45,5"
1-БГ	№1	53°03'47,5"	52°21'51,6"
	№2	53°03'23,4"	52°21'48,4"
	№3	53°03'25,5"	52°21'5,8"
	№4	53°03'49,6"	52°21'9,4"
	№5	53°03'48,3"	52°21'36,3"
	№6	53°03'48,1"	52°21'39,4"

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

335

Продолжение приложения Д

1		2	3
СКВ. 2Г	1	53°03'57,22"	52°25'27,45"
СКВ. 3Г	1	53°03'17,48"	52°26'57,94"
Коридор коммуникаций от блока 1-БМ до общего коридора	№1	53°05'23,6"	52°10'22,31"
	№2	53°05'17,6"	52°10'21,8"
	№3	53°05'14,4"	52°10'21,5"
	№4	53°05'2,81"	52°10'19,7"
	№5	53°04'39,4"	52°10'16,4"
Коридор коммуникаций между блоками 1 БМ ,2-БМ, 3БМ и 1БГ в границах национального парка	№6	53°04'39,2"	52°10'22,9"
	№7	53°04'37,5"	52°11'13,5"
	№8	53°04'35,4"	52°12'39,3"
	№9	53°04'34,6"	52°13'9,9"
	№10	53°04'34,0"	52°13'30,2"
	№11	53°04'33,9"	52°13'35,4"
	№12	53°04'32,6"	52°14'31,1"
	№13	53°04'31,3"	52°15'15,3"
	№14	53°04'29,9"	52°16'0,4"
	№15	53°04'29,0"	52°16'44,7"
	№16	53°04'28,4"	52°17'2,1"
	№17	53°04'29,3"	52°17'5,6"
	№18	53°04'30,9"	52°17'7,5"
	№19	53°04'34,2"	52°17'15,5"
	№20	53°04'40,7"	52°17'28,9"
	№21	53°04'41,9"	52°17'33,3"
	№22	53°04'39,2"	52°17'46,1"
	№23	53°04'32,9"	52°17'51,4"
	№24	53°04'27,0"	52°17'49,6"
	№25	53°04'25,5"	52°17'53,0"
	№26	53°04'24,6"	52°17'52,8"
	№27	53°04'24,1"	52°17'54,1"
	№28	53°04'22,7"	52°17'56,1"
	№29	53°04'21,6"	52°17'56,9"
	№30	53°04'21,1"	52°17'58,7"
	№31	53° 04'21,9	52°18'5,1"
	№32	53° 04'21,7	52°18'17,4"
	№33	53°04'22,1"	52°18'17,5"
	№34	53°04'23,0"	52°18'25,7"
	№35	53°04'28,1"	52°18'39,7"

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения Д

1	2	3	
	№36	53°04'34,0"	52°18'50,2"
	№37	53°04'35,1"	52°18'53,6"
	№38	53°04'35,1"	52°19'2,1"
	№39	53°04'35,3"	52°19'2,1"
	№40	53°04'35,4"	52°19'8,2"
	№41	53°04'36,4"	52°19'16,7"
	№42	53°04'36,4"	52°19'20,9"
	№43	53°04'35,4"	52°19'25,1"
	№44	53°04'29,6"	52°19'32,3"
	№45	53°04'25,1"	52°19'38,7"
	№46	53°04'22,9"	52°19'43,4"
	№47	53°04'21,4"	52°19'46,0"
	№48	53°04'19,6"	52°19'52,2"
	№49	53°04'18,5"	52°19'58,5"
	№50	53°04'15,7"	52°20'10,2"
	№51	53°04'13,7"	52°20'47,6"
	№52	53°04'11,3"	52°21'37,4"
	№53	53°04'12,1"	52°21'44,4"
	№54	53°04'12,1"	52°21'46,5"
	№55	53°04'11,5"	52°21'48,6"
	№56	53°04'10,7"	52°21'50,4"
	№57	53°04'6,9"	52°23'0,4"
	№58	53°04'7,7"	52°23'3,1"
	№59	53°04'22,6"	52°23'18,1"
	№60	53°04'24,7"	52°23'22,4"
	№61	53°04'28,8"	52°23'34,2"
	№62	53°04'31,9"	52°24'6,8"
	№63	53°04'29,4"	52°24'4,6"
	№64	53°04'26,6"	52°23'35,5"
	№65	53°04'22,6"	52°23'23,9"
	№66	53°04'5,1"	52°23'3,7"
	№67	53°04'4,6"	52°23'1,2"
	№68	53°04'8,6"	52°21'48,7"
	№69	53°04'9,8"	52°21'44,6"
	№70	53°04'9,3"	52°21'41,9"
	№71	53°03'48,1"	52°21'39,4"
	№72	53°03'48,2"	52°21'36,4"
	№73	53°04'9,1"	52°21'38,8"
	№74	53°04'13,5"	52°20'9,7"
	№75	53°04'14,1"	52°20'5,4"
	№76	53°04'16,3"	52°19'57,1"
	№77	53°04'19,6"	52°19'43,7"
	№78	53°04'23,4"	52°19'36,1"
	№79	53°04'33,8"	52°19'22,1"
	№80	53°04'33,2"	52°19'10,6"

Трубопровод
нефтегазосборный
от площадок кустов
скважин
2-БМ, 3-БМ
до площадки 1-БГ

Инг. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения Д

1		2	3
	№81	53°04'32,7"	52°19'1,8"
	№82	53°04'33,0"	52°18'55,2"
	№83	53°04'32,2"	52°18'52,5"
	№84	53°04'26,2"	52°18'41,9"
	№85	53°04'20,8"	52°18'27,22"
	№86	53°04'19,8"	52°18'16,6"
	№87	53°04'20,2"	52°18'4,8"
	№88	53°04'18,9"	52°18'4,7"
	№89	53°04'21,0"	52°18'4,5"
	№90	53°04'20,4"	52°17'58,1"
	№91	53°04'22,9"	52°17'54,4"
	№92	53°04'23,3"	52°17'51,7"
	№93	53°04'24,4"	52°17'48,2"
	№94	53°04'26,7"	52°17'45,5"
	№95	53°04'28,1"	52°17'45,5"
	№96	53°04'31,9"	52°17'47,4"
	№97	53°04'33,8"	52°17'47,1"
	№98	53°04'37,4"	52°17'43,6"
	№99	53°04'39,5"	52°17'32,9"
	№100	53°04'34,9"	52°17'24,1"
	№101	53°04'30,1"	52°17'11,9"
	№102	53°04'27,9"	52°17'8,7"
	№103	53°04'26,5"	52°17'5,4"
	№104	53°04'26,1"	52°17'2,6"
	№105	53°04'26,0"	52°16'58,7"
	№106	53°04'26,7"	52°16'40,8"
	№107	53°04'27,8"	52°15'55,9"
	№108	53°04'28,7"	52°15'27,4"
	№109	53°04'31,5"	52°13'38,1"
	№110	53°04'32,3"	52°13'10,6"
	№111	53°04'35,5"	52°11'10,7"
	№112	53°04'37,1"	52°10'15,1"
	№113	53°04'37,6"	52°10'12,8"
	№114	53°04'39,5"	52°10'12,6"
	№115	53°05'23,8"	52°10'9,7"
Коридор коммуникаций за границами национального парка от площадок кустов скважин 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ до КСП	№1	53°04'29,4"	52°24'8,4"
	№2	53°04'27,1"	52°24'10,4"
	№3	53°04'13,3"	52°24'3,3"
	№4	53°03'59,6"	52°24'6,7"
	№5	53°02'54,9"	52°23'26,4"
	№6	53°02'51,0"	52°23'41,8"
	№7	53°02'50,0"	52°23'42,3"
	№8	53°02'47,7"	52°23'45,0"
	№9	53°02'44,4"	52°23'46,0"
	№10	53°02'41,7"	52°23'42,3"

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения Д

	1	2	3
	№11	53°02'18,5"	52°24'30,6"
	№12	53°02'16,9"	52°24'46,8"
	№13	53°02'22,8"	52°24'55,0"
Коридор коммуникаций от скважины № 2-Г	№1	53°03'57,5"	52°25'28,2"
	№2	53°03'57,7"	52°25'40,7"
	№3	53°03'41,6"	52°26'30,3"
	№4	53°03'36,6"	52°26'47,6"
	№5	53°03'18,9"	52°26'33,6"
Коридор коммуникаций от скважины №3-Г до КСП	№1	53°03'15,9"	52°26'43,8"
	№2	53°03'16,6"	52°26'56,1"
	№3	53°03'19,6"	52°26'31,0"
	№4	53°02'56,5"	52°26'12,9"
	№5	53°02'47,7"	52°25'31,9"
	№6	53°02'41,0"	52°25'22,5"
	№7	53°02'40,3"	52°25'10,7"
	№8	53°02'31,1"	52°24'57,7"
	№9	53°02'29,4"	52°25'1,1"
ВЛЗ 20 кВ	№1	53°02'30,6"	52°24'55,7"
	№2	53°02'20,8"	52°24'42,6"
	№3	53° 02'19,8"	52°24'42,7"
	№4	53° 02'11,1"	52°25'1,6"
	№5	53° 02'12,4"	52°25'6,4"
	№6	53° 02'11,3"	52°25'8,7"
Автодорога	№1	53° 04'17,8"	52°26'13,8"
	№2	53° 03'49,8"	52°26'2,8"

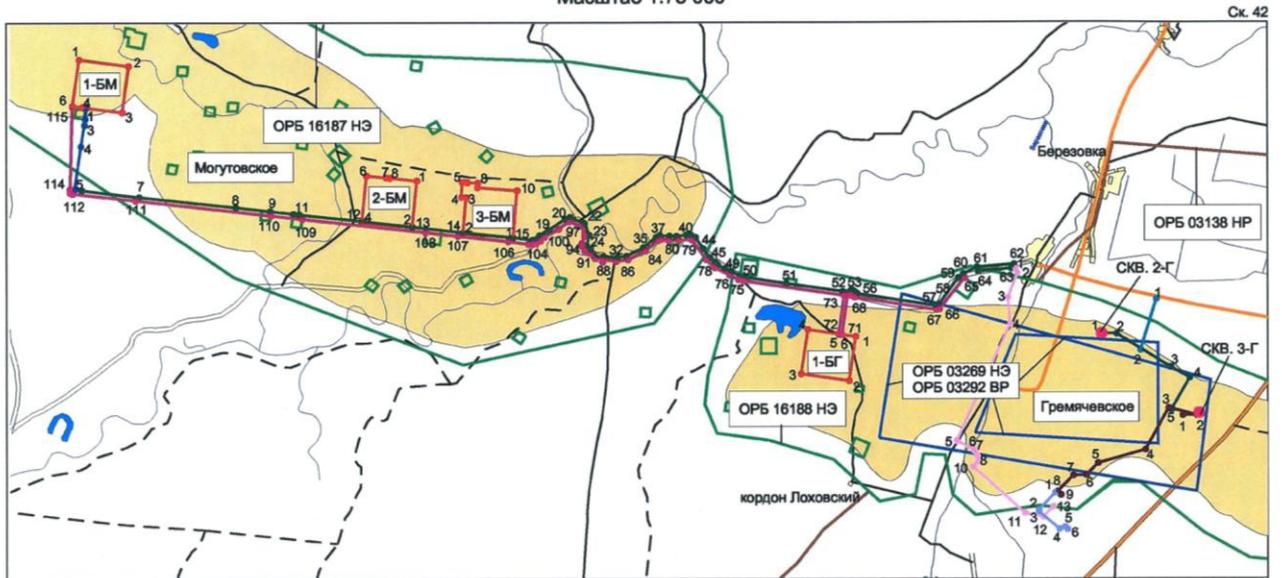
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Продолжение приложения Д

**Схема расположения объекта
"Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений"
Масштаб 1:75 000**



Условные обозначения

- | | | |
|---|---|--|
| <p>Загрязняемый объект с угловыми точками:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1-БМ Площадки БМ, БГ — Коридор коммуникаций от блока 1-БМ до общего коридора — Коридор коммуникаций между блоками 1 БМ, 2-БМ, 3-БМ и 1БГ в границах национального парка — Трубопровод нефтегазосборный от площадок кустов скважин 2-БМ, 3-БМ до площадки 1-БГ — Коридор коммуникаций за границами национального парка от площадок кустов скважин 2-БМ, 3-БМ, 1-БГ, до КСП — Коридор коммуникаций от скважины № 2-Г | <p>Условные обозначения</p> <ul style="list-style-type: none"> — Коридор коммуникаций от скважины № 3-Г до КСП — ВЛЭ 20 кВ — Автодорога • Скважины Горные отводы лицензий ОРБ 16187 НЗ, ОРБ 16188 НЗ, ООО НК "Новый Поток" Горные отводы лицензий ОРБ 03269 НЗ, ОРБ 03292 ВР, АО "Оренбурнефть" Горный отвод лицензии ОРБ 03138 НР, ПАО "Газпром нефть" Месторождение УВС | <ul style="list-style-type: none"> — Автодорога с усовершенствованным покрытием — Автодорога с покрытием — Улучшенная грунтовая просвечная дорога — Грунтовая просвечная дорога — Полевая или лесная дорога Населенный пункт Озеро, водохранилище, пруд |
|---|---|--|

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист 340

**Письмо № 22 от 15.01.2018 ООО «Нефтяная компания
«Новый Поток»**



Новый Поток
НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ

ООО «Нефтяная Компания «Новый Поток»
ул. Матросова, д.1, Бузулук, 461040
тел.: + 7 (35342) 3 93 91 / E-mail: info@nk-newstream.ru
ИНН 5603042916 / КПП 560301001 / ОГРН 1155658015920

WWW.NEW-STREAM.RU

15.01.18 № 22

На № _____ от _____

**Главному инженеру
ООО «ВолгоУралНИПИгаз»
Шкарупа С.Б.**

О согласовании исключения работ

Уважаемый Сергей Борисович !

В ответ на Ваше письмо №25-3304 от 25.10.2017г. по объекту проектирования «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений» направляю подтверждение возможности приема производственно – дождевых, талых и хозяйственно бытовых стоков спец автотранспортом с проектируемых площадок кустов скважин.

Также сообщаю, что для оперативности обработки вопросов данная информация была направлена на Вашу электронную почту 22.11.2017г.

Приложения:

- 1. Письмо №719 ООО «Прогресс» 1л.

С уважением,

**Вице-президент
по капитальному строительству**

След / **Рахимов Р.П.**

Рудик Я.А.
Р.т.: 8(35342)3-93-91 (доб.6052)

15.01.18
Вх № 69

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОГРЕСС»

121059, г. Москва, Бережковская набережная, д. 20, стр. 19, пом. 1, ком. 16
ОГРН 1137746436827, ИНН 7728844130, КПП 773001001

Исх №719
от 24 августа 2017

Президенту
ООО «Нефтяная Компания «Новый Поток»
Белову А.Ю.
461023, Оренбургская область, Бузулукский район, с. Березовка,
ул. Школьная, д.1,
тел. + 7 (35342) 3 93 91
E-mail: info@nk-newstream.ru

Уважаемый Александр Юрьевич!

По вопросу подтверждения возможности приема Производственно-дождевых, талых и хозяйственно бытовых стоков спецавтотранспортом с кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений Бузулукского района Оренбургской области, в указанных Вами объемах сообщая, что ООО «Прогресс» имеет техническую возможность для их приема и утилизации, а именно:

Куст № 2-БМ:

- производственно-дождевые стоки - 1,806м3/сут; 43.008 м3/год;
- талые стоки - 2,751 м3/сут; 24,612 м3/год;

Куст № 1-БГ:

- производственно-дождевые стоки - 0,344м3/сут; 8,192 м3/год;
- талые стоки - 0,524 м3/сут; 4,688 м3/год;

Куст № 2-Г:

- производственно-дождевые стоки - 0,258м3/сут; 6,144 м3/год;
- талые стоки - 0,393 м3/сут; 3,516 м3/год;

Куст № 3-Г:

- производственно-дождевые стоки - 0.344м3/сут; 8,192 м3/год;
- талые стоки - 0,524 м3/сут; 4,688 м3/год;

Куст № 3-БМ:

- производственно-дождевые стоки - 1,462м3/сут; 34,816 м3/год;
- талые стоки - 2,227 м3/сут; 19,924 м3/год;

Куст № 1-БМ:

- производственно-дождевые стоки - 0,430м3/сут; 10,240 м3/год;
- талые стоки - 0,655 м3/сут; 5,860 м3/год;

С уважением,
Генеральный директор



Король Е.К

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Е

(обязательное)

Материалы по пересадке Краснокнижных растений



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
(Росприроднадзор)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6,
Москва, ГСП-3, 125993
тел. (499) 254-54-00, факс (499) 254-58-88
сайт: www.rpn.gov.ru, e-mail: od@rpn.gov.ru

06.05.2019 № АА-10-03-32/12109
на № _____ от _____

Президенту ООО «Нефтяная
компания «Новый поток»

А.Ю. Белову

ул. Матросова, д. 1, г. Бузулук
Оренбургская область, 461041

info@nk-newstream.ru

копия:

Управление Росприроднадзора по
Оренбургской области

О направлении разрешения

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования в соответствии с обращением и на основании пункта 5.3.1 Положения о Росприроднадзоре, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 400, направляет разрешение № 67 от 30.04.2019 на добывание 8889 экземпляров ковыля перистого (*Stipa pennata* L.), принадлежащего к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации.

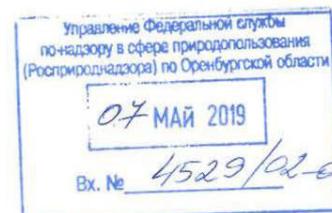
Обращаем внимание, что добывание необходимо производить под контролем работников Управления Росприроднадзора по Оренбургской области.

Приложение: на 1 л. в первый адрес

Заместитель Руководителя

А.М. Амирханов

Моргунов П.
(499) 254-4247, вн. 1055



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

343

РАЗРЕШЕНИЕ

№ 67

на добывание объектов животного и растительного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации

Настоящим разрешается ООО «Нефтяная компания «Новый поток», 461041,

Оренбургская область, г. Бузулук, ул. Матросова, д. 1

(для физического лица – Ф.И.О., адрес и паспортные данные;

ОГРН 1155658015920, ИНН/КПП 5603042916 / 560301001

для юридического лица – реквизиты)

произвести добывание КОВЫЛЯ перистого (Stipa pennata L.)

(русское и латинское название вида животного или растения)

в количестве 8889 (восемь тысяч восемьсот восемьдесят девять) особей

(указать цифрами и прописью)

способом «перевалкой» при обязательном условии пересадки, перенос будет

осуществляться куртинами с использованием штыковой лопаты, меча Колесова,

упаковочного материала из натурального волокна

(названия орудий добывания)

в пределах Оренбургской области, Бузулукский район, Боровское участковое

лесничество

(субъект Российской Федерации)

в целях сохранение и восстановление численности растений в естественной

среде обитания при капитальном строительстве объектов обустройства

кустовых площадок на Могутовском и Гремячевском нефтяных

месторождениях ООО «НКНП»

Ф.И.О. лица, ответственного за добывание Верколаб Андрей Александрович, главный

специалист по экологии ООО «НКНП»

разрешение подлежит регистрации в Управлении Росприроднадзора по Оренбургской

области

(название территориального органа)

Примечание: _____

Действительно 30.04.2019 30.04.2019

Подпись должностного лица _____



Заместитель Руководителя
Росприроднадзора
А.М.Амирханов

(должность, Ф.И.О.)

Дата выдачи разрешения _____

30 апреля 2019 г.

*Оригинал разрешения принят в
Управлении Росприроднадзора по Оренбург-
ской области для регистрации.
Зеленко Наталья Е.А. 22.05.19*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Письмо ООО «Нефтяная компания «Новый поток» №766 от

30.09.2019

Новый Поток

НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ

ООО «Нефтяная Компания «Новый Поток»
ул. Центральная, двлд. 27 Е, г. Бузулук, Оренбургская область, 461046
тел.: + 7 (35342) 3 93 91 / E-mail: info@nk-newstream.ru
ИНН 5603042916 / КПП 560301001 / ОГРН 1155658015920

30.09.2019 № 766
На № _____ от _____

И.о. руководителя Управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования -
Росприроднадзора по Оренбургской
области
Коваль М.А.

Отчет по Разрешению №67 от 30.04.2019г.
Федеральной службы Росприроднадзора

Уважаемая Марина Анатольевна!

На основании разрешения №67 от 30.04.2019г., выданного Федеральной службы Росприроднадзора Обществу с ограниченной ответственностью Нефтяная компания «Новый Поток» (ООО «НКНП») на добывание объектов растительного и животного мира, принадлежащего к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, ООО «НКНП» произведено добывание (пересадка) следующих объектов растительного мира:

№ п/п	Наименование добытых объектов растительного мира (русское и латинское),	Количество экземпляров, шт.	Сроки добычи	Способы добычи (выкопка, сбор, иное)	Орудия добычи
1	2	3	4	5	6
1	Ковыль перистый (Stipa pennata L.)	8889	с 01.04.2019г. по 30.09.2019г.	Способом «перевалкой», куртинами, в места соответствующие естественным условиям произрастания	Штыковая лопата, меч Колесова, упаковочный материал из натурального волокна (мешковина)

Места добычи объектов растительного мира:

В пределах площадок обустройства кустов скважин и транспортных коридоров Могутовского и Гремячевского месторождений (координаты местообитаний и мест транслокации приведены в Приложении №1 данного Отчета).

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

345

Продолжение приложения Е

Ответственное лицо:

Главный специалист по экологии ООО «НКНП» Верколаб А.А.

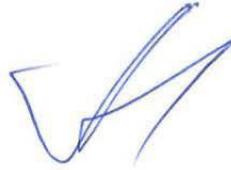
Привлекаемая к добычанию организация:

ООО «Спектр-Строй» (ИНН 5610150246)

по договору подряда №НП-107/18 от 14.09.2018г.

При пересадке изъятых (добытых) растений *Stipa pennata* L. была использована территория ликвидированной скважины №15 Могутовского месторождения (Бузулукский район), условия среды которой соответствуют естественным условиям произрастания данного вида растений.

С уважением,
Президент ООО «НКНП»



С.Г. Асаулов

Исп. Верколаб А.А.
тел. 8(35342)3-93-91 доб.6045

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

Приложение №1 к отчету по Разрешению №67 от 30.04.2019г. Росприроднадзора

Ведомость транслокации (пересадки) выявленных редких охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу РФ на Могутовском и Гремячевском месторождениях в пределах площадок обустройства кустов скважин и транспортных коридоров, по данным обследования Института степи УрО РАН

Название выявленного вида и статус в Красной книге	№ местобитания на графическом листе	Координаты в WGS-84		Координаты в МСК-56 1 зона		Площадь транслокации / плотность (экз./м²) / кол-во пересаживаемых растений (экз.)	Место транслокации
		N	E	X	Y		
Ковыль перистый Кк РФ, Кк Оренб. обл.	1	N53°04'29,18"	E52°23'33,45"	573666.733	1324176.597	20x7 м / 9,2 экз./м² / 1288 экз.	Район ликвидированной скважины № 15 (блок 19-ЛМ) Могутовского месторождения
		N53°04'27,33"	E52°23'25,92"	573608.843	1324036.697	5x5 м / 14 экз./м² / 350 экз.	Район ликвидированной скважины № 15 (блок 19-ЛМ) Могутовского месторождения
		N53°04'34,35"	E52°17'10,33"	573796.123	1317043.533	1x10 м / 14 экз./м² / 140 экз.	Район ликвидированной скважины № 15 (блок 19-ЛМ) Могутовского месторождения

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения Б

4	N53°04'28,04"	E52°16'51,57"	573599.843	1316694.965	10x4 м / 10,4 экз./м ² / 416 экз.	Район ликвидированной скважины № 15 (блок 19-ЛМ) Могутовского месторождения
5	N53°04'44,06"	E52°16'16,21"	574092.844	1316035.025	5x10 м / 7,3 экз./м ² / 365 экз.	Район ликвидированной скважины № 15 (блок 19-ЛМ) Могутовского месторождений
6	N53°04'29,82"	E52°16'01,39"	573651.735	1315760.582	25x3 м / 14 экз./м ² / 1050 экз.	Район ликвидированной скважины № 15 (блок 19-ЛМ) Могутовского месторождений
7	N53°04'31,96"	E52°14'37,49"	573713.056	1314198.435	30x2,5 м / 11 экз./м ² / 825 экз.	Район ликвидированной скважины № 15 (блок 19-ЛМ) Могутовского месторождений
8Г	N53°04'40,60"	E52°14'48,07"	573980.727	1314394.605	25x1,0 м / 12,3 экз./м ² / 308 экз.	Подлежит последующей транслокации
9Г	N53°04'46,32"	E52°14'53,37"	574157.844	1314492.738	2x15 м / 15 экз./м ² / 450 экз.	Подлежит последующей транслокации
10	N53°04'32,34"	E52°14'24,48"	573724.099	1313956.200	0,5x25 м / 9,2 экз./м ² / 115 экз.	Район ликвидированной скважины № 15

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Продолжение приложения Е

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (РОСПРИРОДНАДЗОРА)
ПО ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**
(Управление Росприроднадзора по Оренбургской области)

ул. 10 Линия, 2а, г. Оренбург, 460040
т.(3532) 70-8113 ф.(3532) 70-7384
E-mail: rpn56@rpn.gov.ru

**АКТ добыwania (пересадки) объектов растительного мира,
занесенных в Красную книгу Российской Федерации
№ 1/2019**

«30» сентября 2019 г.

ООО «НК «Новый поток»
г. Бузулук

«30» сентября 2019г. в 14-15 ч.м. по местному времени по адресу: Оренбургская область, г. Бузулук, ул. Центральная, ДВЛД 27 Е

на основании: разрешения № 67 от 30.04.2019 года, выданного Росприроднадзором ООО «Нефтяная компания «Новый поток» на добывание объектов животного и растительного мира, принадлежащего к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации,

в присутствии лиц, ответственных за пересадку:

Верколаба Андрея Александровича – главного специалиста по экологии ООО «НК «Новый поток»

в период с 30.04.2019г. по 30.09.2019г. произведено добывание (пересадка) объектов растительного мира – **Ковыля перистого**

в количестве: 8889 (восемь тысяч восемьсот восемьдесят девять) особей

способом: «перевалкой» при обязательном условии пересадки, перенос растений осуществлялся куртинами с использованием штыковой лопаты, меча Колесова, упаковочного материала из натурального волокна (мешковины)

в пределах: Оренбургской области: Бузулукский район, Боровское участковое лесничество

Лицо (а), привлеченные к проведению пересадки: специалист ООО «Спектр-Строй», Аляева Ольга Викторовна – главный агроном.

В ходе добыwania (пересадки) Ковыля перистого применялось: фотографирование камерой телефона Blackview

Старший государственный инспектор РФ в области охраны окружающей среды по Оренбургской области Цепкова Л.В.


(подпись)

30.09.2019
(дата)

Подписи лиц, участвовавших в добывании (пересадке) Ковыля перистого:

Верколаб А.А.
(ФИО)


(подпись)

30.09.2019.
(дата)

Аляева О.В.
(ФИО)


(подпись)

30.09.2019
(дата)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

350

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

Приложение № 2
к договору № НП107/18
от «14» сентября 2018 г.

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ
(локальная смета)

Работы по переносу редких охраняемых видов растений, внесенных в Красные книги РФ и на Оренбургской области, на Могутовском и Гремячевском месторождениях
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание:
Сметная стоимость строительных работ _____ 5144,414 тыс. руб.
Средства на оплату труда _____ 99,023 тыс. руб.
Сметная трудоемкость _____ 8970,65 чел.час
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на _____

№ пп	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.						Общая стоимость, руб.			Т/з осн. раб. на ед.	Т/з осн. раб. Всего	Общая масса оборудования, т		
					В том числе			В том числе			Всего	Осн.З/л	Эк.Маш				З/лМех	
					Всего	Осн.З/л	Эк.Маш	З/лМех	Всего	Осн.З/л								Эк.Маш
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Раздел 1. Пересадка растений																		
13	ТЕР47-02-040-02	Выкапывание растений вручную размером: 0,3х0,3 м на почвах средних	100 шт.	724,54 72454/100	18,45	18,45				13368,00				1,98	1454,59			
2	ТЕР47-01-058-04	Заготовка деревьев и кустарников с комом земли в мягкой упаковке размером: 0,5х0,4 м	10 деревьев или	27	2450,39	466,26	91,45	11,77		66161,00	2469	318		40,58	1055,66			
1	ТЕР47-02-040-02	Копка ям вручную размером: 0,3х0,3 м на почвах средних НР (15373 руб.), 115% от ФОТ (13368 руб.)	100 шт.	724,54 72454/100	18,45	18,45				13368,00				1,98	1454,59			
6	ТЕР47-01-054-02	Посадка растений: многолетник и корневищных	1000 шт.	66,832 (72454-3622/1000)	224,61	210,29	13,51	1,39		15460,00	14475	930		17	1170,14			
4	ТЕР47-01-009-02	Посадка деревьев и кустарников с комом земли размером: 0,3х0,3 м (прим. - посадка растений)	10 деревьев или	362,2 3622/10	361,08	80,66	40,53	4,16		130783,00	23215	14680		7,02	2542,64			
5	ТЕР47-01-007-01	Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев и кустарников с квадратным комом земли вручную размером: 0,5х0,5х0,4 м в естественном грунте	10 ям	27	254,72	254,72				6877,00	6877			27,33	757,91			
7	ТЕР47-01-009-05	Посадка деревьев и кустарников с комом земли размером: 0,5х0,5х0,4 м	10 деревьев или кустарники ков	27	959,32	236,23	259,68	30,83		25902,00	6378	6984	832	20,56	555,12			
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах											271919,00	96270	250693	2753		8970,65		
Накладные расходы											113876,00							
Сметная прибыль											89121,00							
Итого по разделу 1 Пересадка растений											4195740,00							
Раздел 2. Прочие расходы																		

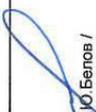
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
9	ТССЦп-03 21-01-015	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающими вне карьера, на расстояние: до 15 км I класс груза	1 т груза	154,82 81+146,72	15,38	15,38	15,38			2381,00	2381						
10	ТССЦп-01 01-01-022	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: материалов, перевозимых в ящиках	1 т груза	146,72	27,09	27,09	27,09			3975,00	3975						
11	ТССЦп-01 01-02-022	Разгрузочные работы при автомобильных перевозках: материалов, перевозимых в ящиках	1 т груза	146,72	27,09	27,09	27,09			3975,00	3975						
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах											10331,00	10331					
Итого по разделу 2 Прочие расходы											91271,00						
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:																	
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах											202250,00	96270	35394	2763			8970,65
Накладные расходы											113676,00						
Сметная прибыль											89121,00						
Итого по смете:																	
Озеленение. Защитные лесонасаждения											474916,00						8970,65
Перевозка грузов автотранспортом											2381,00						
Погрузо-разгрузочные работы											7950,00						
Итого											485247,00						8970,65
Всего с учетом "Индекса СМР=8,8347"											4287012,00						8970,65
НДС 20%											857402,40						
ВСЕГО по смете											5144414,40						8970,65

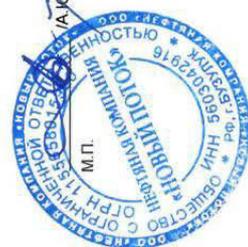
подписи сторон



М.П.
 А.Ю. Белов /



М.П.
 С.П. Шаранов /




Ссылочные нормативные документы

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, приложения документа, на который дана ссылка
Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ	ст. 64, п.6 ст.16_3
Приказ Государственного комитета Российской Федерации от 16.05.2000 № 372	п. 1.5
Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ	
Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ	
Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ	
Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ	
Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ	
Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ	
Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1	
Федеральный закон от 24.04.95 № 52-ФЗ	
Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ	
Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ	
Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ	
Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ	
ГОСТ Р 51858-2002	
ОСТ 39-225-88	
Приказ Минприроды России от 27.12.2016 № 679	
СП 14.13330.2014	
Постановление Правительства Российской Федерации от 06.10.2008 № 743	
ГОСТ 17.4.3.02-85	
ГОСТ 17.5.3.05-84	
ГОСТ 17.5.3.06-85	
СанПиН 2.6.1.2800-10	
СП 2.6.1.2612-10	п. 5.2.3
СанПиН 2.6.1.2523-09	
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200	п. 2.12
Постановление Госгортехнадзора России от 24.04.1992 № 9	
Постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160	
СанПиН 2.1.4.1110-02	
Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ	ст. 34
Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.12.2007 № 1952-р	

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Постановление Правительства Оренбургской области от 25.02.2015 № 121-п	
ГН 2.1.6.1338-03	
ГН 2.1.6.2309-07	
ГОСТ 17.1.5.05-85	
СанПиН 2.1.5.980-00	
ГН 2.1.5.1315-03	
Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552	
ГН 2.1.7.2511-09	
ГН 2.1.7.2041-06	
СанПиН 2.1.4.1074-01	
ГОСТ 17.5.1.03-86	
ГОСТ 17.4.4.02-17	
ГОСТ 17.4.3.01-17	
ГОСТ 28168-89	
СанПиН 2.1.7.1287-03	п. 6.8
СП 11-102-97	
МУК 4.3.2491-09	
ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07	
СН 2.2.4/2.1.8.562-96	
СН 2.2.4/2.1.8.566-96	
СП 51.13330.2011	
ГОСТ 31191.1-2004	
ГОСТ Р ИСО 9612-2016	
МУК 4.3.2194-07	
СанПиН 2.2.4.3359-16	
Федеральный закон от 29.12.2014 г. № 459-ФЗ	
СП 32.13330.2012	п.7.2.1, таблица А.3
СП 30.13330.2016	
ВНТП 3-85	
Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242	
Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536	
РД 52.04.52-85	
ГН 2.2.5.1313-03	
ГН 2.2.5.2308-07	
РД 52.04.186-89	
РД 52.04.306-92	
СанПиН 2.1.6.1032-01	
СП 2.1.5.1059-01	
ГОСТ 17.1.3.13-86	
ГОСТ 17.1.3.06-82	
ГОСТ 17.1.3.07-82	
Постановление Правительства Российской Федерации от 10.04.2007 № 219	
ГОСТ 17.4.3.04-85	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

354

СП 2.5.2632-10	
СанПиН 2.1.7.1322-03	
Постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 № 913	
Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03. 2017 № 255	п.5

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ

Лист

355

Библиография

1. Приказ Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
3. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.12.2001 № 136-ФЗ .
4. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения».
5. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
6. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
7. Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
8. Федеральный закон от 24.06. 1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
9. Федеральный закон от 03.03.1995 № 27-ФЗ «О недрах».
10. Федеральный закон от 24.04.95 № 52-ФЗ «О животном мире».
11. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 № 200-ФЗ.
12. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
13. Федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве».
14. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
15. Распоряжение Правительства РФ от 02.06.2007 № 709-р «Об учреждении национального парка «Бузулукский бор»».
16. Географический атлас Оренбургской области. – М.: Изд-во «ДИК» 1999 г. – 96 с.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	356

17. Постановление администрации муниципального образования Бузулукский район Оренбургской области от 22.11.2012 г. № 1941-п «Об утверждении стратегии социально-экономического развития МО Бузулукского района до 2020 года и на перспективу до 2030 г».

18. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений». ООО «ВолгоУралНИПИгаз». Оренбург, 2019.

19. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий «Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремячевского месторождений», ООО «ВолгоУралНИПИгаз». Оренбург, 2017 г.

20. Временные методические указания по составлению раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» в схемах размещения, ТЭО (ТЭР) и проектах разработки месторождений и строительства объектов нефтегазовой промышленности. - Уфа: ВНИ-ИСПТнефть, 1991 г.

21. Гольдберг В.М. Гидрогеологические основы охраны подземных вод от загрязнения. - М.: Недра, 1976 г.

22. Чибилёв А. А., Дебело П.В. Ландшафты Урало-Каспийского региона. – Оренбург: Изд-во «Институт степи Уральского отделения Российской академии наук», 2006 г. – 263 с.

23. Постановление Правительства РФ от 06.10.2008 № 743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон».

24. Шишов Л.Л. Классификация и диагностика почв России. – Смоленск: Изд-во «Ойкумена», 2004 г. – 342 с.

25. «Классификация и диагностика почв СССР». - М.: «Колос», 1977 г. – 221 с.

26. ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

27. ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

28. Распоряжение Правительства РФ от 29.12.2007 № 1952-р «О создании федерального государственного учреждения «Национальный парк «Бузулукский бор»».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

29. Приказ Минсельхоза России от 16.10.2012 № 548 «Об утверждении перечней видов водных биоресурсов, в отношении которых осуществляются промышленное рыболовство и прибрежное рыболовство».

30. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Оренбургской области в 2018 году». Правительство Оренбургской области. – г. Оренбург, 2019 г.

31. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями на 25.04.2014).

32. «Правила охраны магистральных трубопроводов», утвержденные Постановлением Госгортехнадзора России от 24.04.1992 № 9.

33. Постановление Правительства РФ от 24.02. 2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

34. СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.

35. Постановление Правительства Оренбургской области от 25.02.2015 № 121-п «О памятниках природы областного значения Оренбургской области».

36. Отчет об оценке текущего (фонового) уровня загрязнения территории лицензионных участков Воронцовского, Гремячевского, Могутовского месторождений расположенных в границах Национального парка «Бузулукский бор», Филиал «ЦЛАТИ по Оренбургской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по ПФО», Оренбург, 2016 г.

37. ГН 2.1.6.3492-17. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений (с изменениями на 31.05.2018).

38. ГН 2.1.6.2309-07. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (с изменениями на 21.10.2016).

39. СанПиН 2.1.5.980–00. Гигиенические требования к охране поверхностных вод.

40. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							358

веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (с изменениями на 13.07.2017).

41. ГН 2.1.7.2041-06. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.

42. Письмо Минприроды России от 27.12.93 № 04-25/61-5678. «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами».

43. СанПиН 2.1.4.1175-02. «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

44. Отчет проведения экологических исследований по оценке состояния поисково-разведочных скважин, пробуренных на территории Бузулукского бора (в пределах Оренбургской области), ООО «КНИ и ВЦ «Геоэкология», Оренбург, 2014 г.

45. Постановление Правительства Оренбургской области от 16.04.2014 № 229-п «О внесении изменения в постановление Правительства Оренбургской области от 26.01.2012 года № 67-п».

46. Приказ Минприроды России от 25.10.2005 № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 года)».

47. Отчет о научно-исследовательской работе «Оценка современного экологического состояния ландшафтов на участках №№ 2-БВ, 3-БВ, 4-БВ Воронцовского месторождения с разработкой экологических ограничений и мероприятий, направленных на минимизацию воздействия на природные комплексы и биоту при обустройстве кустов скважин, включая строительство коммуникаций и обустройство подъездных путей по объекту «Обустройство кустовых площадок №№ 2-БВ, 3-БВ, 4-БВ на Воронцовском нефтяном месторождении». - ФГБУ ИС УрО РАН, Оренбург. 2017 г.

48. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, общественных зданий и на территории жилой застройки.

49. Муниципальные образования Оренбургской области 2018. Статистический сборник / Оренбургстат. – Оренбург, 2018. – 235 с.

50. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического бла-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

гопоплучия населения в Оренбургской области в 2018 году». Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – г. Оренбург, 2019 г.

51. Муниципальные образования Оренбургской области 2017. Статистический сборник / Оренбургстат. – Оренбург, 2017. – 241 с.

52. Муниципальные образования Оренбургской области 2016. Статистический сборник / Оренбургстат. – Оренбург, 2016. – 259 с.

53. «Комплексный отчет о состоянии окружающей среды в Оренбургской области за 2015 год» Министерство природных ресурсов, экологии и имущественных отношений Оренбургской области, 2016 г.

54. РД 52.04.52-85. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

55. Постановлению Правительства Оренбургской области № 263-п от 27.03.2012.

56. ГОСТ 17.1.3.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков»

57. ГОСТ 17.2.4.02-81. Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ

58. ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов

59. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы

60. РД 52.04.306-92. Охрана природы. Атмосфера. Руководство по прогнозу загрязнения воздуха

61. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

62. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное). – СПб. 2012 г.

63. СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.

64. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03. 2017 № 255

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2019/122/НКНП-ОВОС.ТЧ	Лист
							360

Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду.

65. Постановление Правительств РФ № 913 от 13 сентября 2016 года «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

66. Информационный отчет о научно-исследовательской работе «Разработка программы мониторинга биоресурсов в зоне воздействия бывшей и вновь создаваемой инфраструктуры овского, Могутовского и Гремячевского месторождений». ФГБУН Институт степи УрО РАН, 2018 г.

67. ГОСТ Р 56059-2014 Производственный экологический мониторинг. Общие положения.

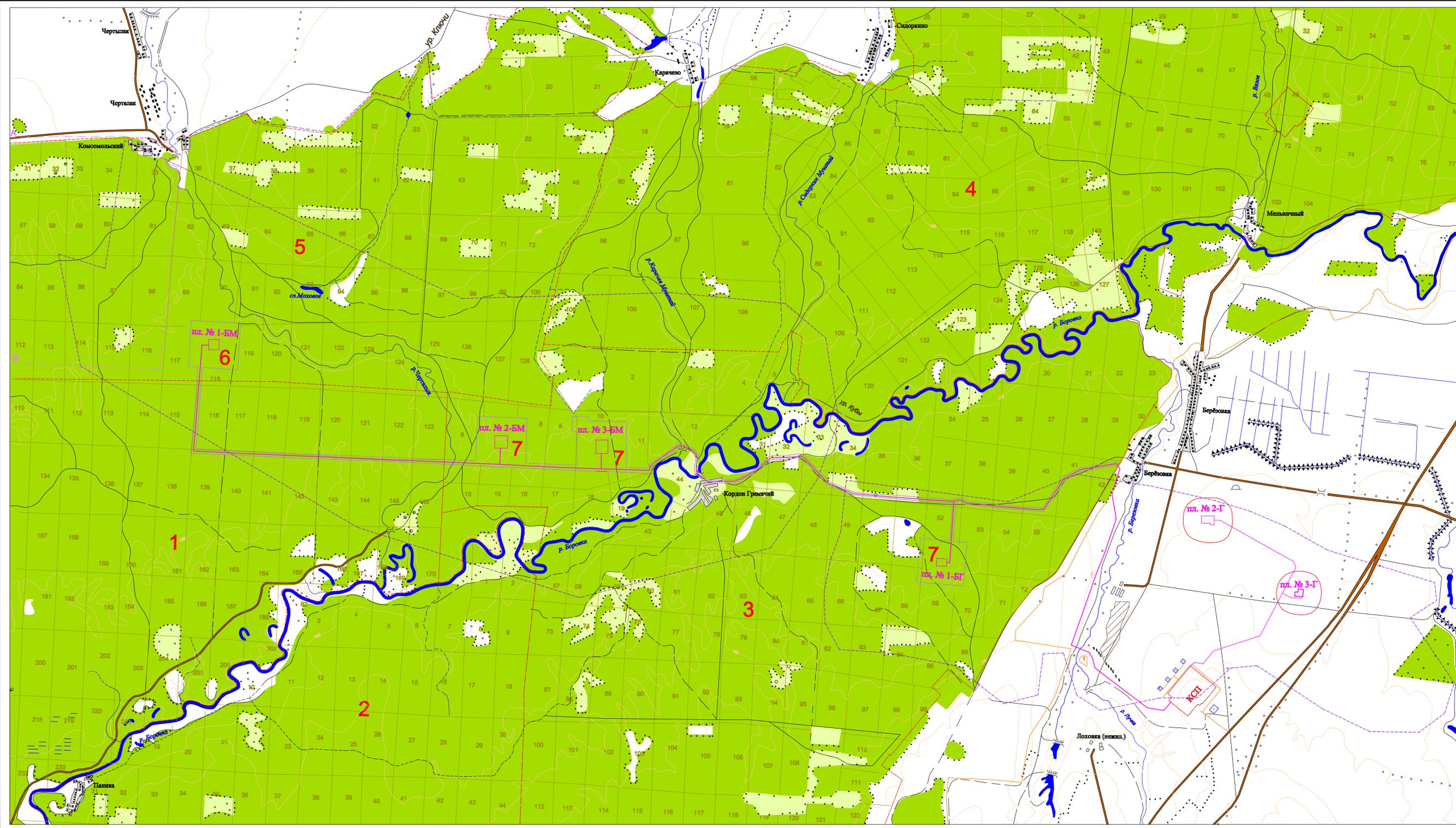
68. ГОСТ Р 56061-2014 Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля.

69. ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения.

70. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 февраля 2018 г. № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Условные обозначения:

	населенные пункты
	нежилые здания
	растительный покров:
	контур лесной растительности
	контур луговой растительности
	узкие полосы леса, защитные лесонасаждения
	автомобильные дороги:
	с усовершенствованным покрытием
	грунтовые проселочные дороги
	полевые, лесные дороги
	гидрография:
	а) реки и ручьи; б) пруды; в) родники
	реки, каналы и каналы с дамбами с одной и с двух сторон
	рельеф:
	горизонталы основные
	курганный могильник Берзовка I
	контур Отрадненского месторождения
	I поселение у села Твердилово
	граница национального парка "Бузулукский бор"
	охранная зона национального парка "Бузулукский бор"
	граница лицензионных участков Могутовского и Гремичевского месторождений
	граница лесничества
	1 Боровое
	2 Партизанское
	3 Державинское
	4 Челмское
	5 Комсомольское
	6 Комсомольское (земли выделенные из состава Национального парка "Бузулукский бор")
	7 Державинское (земли выделенные из состава Национального парка "Бузулукский бор")
	65 просеки и номер квартала
	АВ Оренбургская область
	БА Самарская область
	комплексный оборный пункт
	объездная дорога
	площадка водозборной скважины технической воды (4 шт.)
	площадка водозборных скважин хозяйственного водоснабжения
	Проектируемые объекты:
	коридор коммуникаций
	кустовые площадки скважин
	граница расчетной санитарно-защитной зоны скважин

Составлено	
Изм. №	Дата

		2019/122/ЛКНП-ОВОС.ГЧ				
		Обустройство кустовых площадок Могутовского и Гремичевского месторождений				
Изм.	Кол.уч.	Зам.	110-30	09.20		
Разработка	Вело	Маск.	Полт.	03.20		
Проектирование	Кушманов			03.20		
		Оценка воздействия на окружающую среду		Студия	Лист	Листов
				П	1	1
		Ситуационная карта-схема М 1:25000		ООО "ВолгоУралНИИГАЗ"		
Надзор	Зотов			03.20		
Нач.отдела	Белкина			03.20		