

**ОБУСТРОЙСТВО СЮЛЬДЮКАРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.
РАЗВЕДОЧНАЯ СКВАЖИНА ЮСД-9Р. ШЛАМОВЫЙ АМБАР**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами
Российской Федерации**

Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 1. Текстовая часть

ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1

Том 13.1.1

2025

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер проекта
ООО «РНГ Энерго»

_____ **О.В. Гнусина**

« _____ » _____ 2025 г.

**ОБУСТРОЙСТВО СЮЛЬДЮКАРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.
РАЗВЕДОЧНАЯ СКВАЖИНА ЮСД-9Р. ШЛАМОВЫЙ АМБАР**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской
Федерации**

Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 1. Текстовая часть

ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1

Том 13.1.1

Генеральный директор

В.С. Денисюк

Главный инженер проекта

О.В. Гнусина

2025

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

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1-С	Содержание тома	1 л.
ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Текстовая часть	157 л.

Инв. № подл.		Подпись и дата						Взам. инв. №		
		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1-С						Содержание тома		
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
		Разраб.		Перемыкина			12.2024	П		1
								ООО «РНГ Энерго»		
		Н. контр		Чумляков			12.2024			
		ГИП		Гнусина			12.2024			

Содержание текстовой части

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	6
1.1 Определение характеристик планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации	6
1.1.1 Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности.....	6
1.1.2 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	6
1.1.2.1 Описание технических решений с указанием технических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность	6
1.1.2.2 Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления	9
1.1.2.3 Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг)	10
1.1.2.4 Сведения об использовании сырья и отходов производства	10
1.1.2.5 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов	10
1.1.2.5 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности	11
1.1.2.6 Техничко-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства с учетом площади застройки, общей площади, строительного объема (в том числе подземной части), количества этажей (в том числе подземных) и протяженности (для линейных объектов)	12
1.1.2.7 Описание технологических решений с указанием технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность	12
1.1.2.8 Описание потребности в сырье, ресурсах для технологических нужд и источников их поступления	13
1.1.2.9 Описание параметров и качественных характеристик продукции	13
1.1.2.10 Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности	14
2 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ И (ИЛИ) АКВАТОРИИ В ПРЕДЕЛАХ НАМЕЧЕННЫХ УЧАСТКОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТЕРРИТОРИИ И (ИЛИ) АКВАТОРИИ, НА КОТОРЫЕ МОЖЕТ ОКАЗАТЬ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМАЯ ХОЗЯЙСТВЕННАЯ И ИНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	17
2.1 Сведения о районе работ	17
2.2 Климатические характеристики района расположения проектируемых объектов	17
2.3 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения объекта	20
2.4 Геологические условия	21
2.5 Гидрогеологические условия	22
2.6 Геокриологические условия	23
2.7 Характеристика почвенных условий	24
2.8 Территории ограниченного природопользования и особо-охраняемые природные территории	25
2.9 Территории традиционного природопользования (ТТП).....	32
2.10 Объекты историко-культурного наследия	32
2.11 Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы	33

Взам. инв. №	2.4 Геологические условия 21					21				
	2.5 Гидрогеологические условия 22					22				
Подпись и дата	2.6 Геокриологические условия 23					23				
	2.7 Характеристика почвенных условий 24					24				
	2.8 Территории ограниченного природопользования и особо-охраняемые природные территории 25					25				
	2.9 Территории традиционного природопользования (ТТП)..... 32					32				
	2.10 Объекты историко-культурного наследия 32					32				
	2.11 Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы 33					33				
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ			
	Разраб.		Перемякина			12.2024	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
								П	1	157
Н. контр		Чумляков			12.2024	ООО «РНГ Энерго»				
ГИП		Гнусина			12.2024					

2.12	Зоны санитарной охраны источников	34
2.13	Экологические ограничения природопользования	36
2.14	Гидрологические условия района расположения объекта	44
2.15	Животный мир	44
2.16	Растительный мир	56
2.17	Социально-экономическая ситуация в районе реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности.....	57
3	ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРЯМЫХ, КОСВЕННЫХ И ИНЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ) ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ВКЛЮЧАЯ ЗЕМЛИ, НЕДРА, ПОЧВЫ, ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, РАСТИТЕЛЬНЫЙ, ЖИВОТНЫЙ МИР И ИНЫЕ ОРГАНИЗМЫ, ПРИРОДНЫЕ, ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫЕ И АНТРОПОГЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ, ВОПРОСЫ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ, ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ) С УЧЕТОМ АЛЬТЕРНАТИВ И ИХ ОЦЕНКУ, ВКЛЮЧАЯ ОЦЕНКУ ВОЗМОЖНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ДОГОВОРАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, А ТАКЖЕ ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, ПРИРОДНЫХ, ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ОБЪЕКТОВ, ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	64
3.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	64
3.1.1	Источники загрязнения атмосферы	70
3.1.2	Расчёт загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта	76
3.1.3	Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно-допустимым и временно согласованным выбросам	77
3.1.4	Предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов (ПДВ).....	85
3.1.4.1	Период строительства	85
3.1.4.2	Период эксплуатации.....	85
3.2	Оценка физического (акустического) воздействия на окружающую среду.....	87
3.3	Оценка воздействия электромагнитных полей, вибрации, инфразвука и других физических факторов на окружающую среду	93
3.4	Определение размера санитарно-защитной зоны	97
3.5	Оценка воздействия объектов капитального строительства на земельные ресурсы, геокриологическую среду, рельеф и почвенно-растительный слой	99
3.6	Оценка воздействия объектов капитального строительства на поверхностные и подземные воды	105
3.6.1.	Водоснабжение в период строительства.....	108
3.6.2	Водоснабжение в период эксплуатации.....	111
3.6.3	Водоотведение в период строительства.....	111
3.6.4	Водоотведение в период эксплуатации.....	116
3.7	Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления	118
3.7.1	Порядок обращения с отходами в период строительства	121
3.7.2	Порядок обращения с отходами в период эксплуатации	123
3.7.3	Порядок обращения с загрязненным снежным покровом	128
3.7.4	Определение класса опасности отходов	129
3.8	Оценка воздействия проектируемых объектов на животный и растительный мир	132

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
									2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

3.8.1	Анализ возможного воздействия на животный мир	132
3.8.2	Анализ возможного воздействия на растительный мир.....	134
3.9	Оценка воздействия на окружающую среду возможных аварийных ситуаций	136
3.9.1	Анализ возможных аварийных ситуаций на период строительства	138
3.9.2	Оценка воздействия аварийных ситуаций «а» и «б» на поверхностные водные объекты	139
3.9.3	Оценка воздействия аварийных ситуаций «а» и «б», «в» на подземные воды и геологическую среду.....	140
3.9.4	Оценка воздействия аварийных ситуаций «а» и «б» на животный мир	140
3.9.5	Оценка воздействия аварийных ситуаций «а» и «б» на почвы и растительный мир	141
3.9.6	Результаты оценки воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях «а» и «б»	142
4.	АНАЛИЗ ПРЯМЫХ, КОСВЕННЫХ И ИНЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ) ПОСЛЕДСТВИЙ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ С УЧЕТОМ ВЗАИМОСВЯЗИ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, А ТАКЖЕ ОЦЕНКУ ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	144
5.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИХ И (ИЛИ) УМЕНЬШАЮЩИХ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ОЦЕНКУ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ	145
6.	ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ОСТАТОЧНЫХ (С УЧЕТОМ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИХ И (ИЛИ) УМЕНЬШАЮЩИХ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ) ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ	146
7.	СРАВНЕНИЕ ПО ОЖИДАЕМЫМ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ И СВЯЗАННЫМ С НИМИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПОСЛЕДСТВИЯМ РАССМАТРИВАЕМЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ ОТКАЗА ОТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕШЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА, И ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТА, ПРЕДЛАГАЕМОГО ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	147
8.	МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ, МОНИТОРИНГА (НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ) ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С УЧЕТОМ ЭТАПОВ ПОДГОТОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СЛУЧАЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ;.....	149
9.	ВЫЯВЛЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, РАЗРАБОТКУ ПО РЕШЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА) РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	150
10	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ И НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ	152

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							3
ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, РАЗРАБОТКУ ПО РЕШЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА) РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... 150 10 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ И НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ 152							
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №			

ВВЕДЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) произведена с целью выявления экологических и социальных последствий намечаемого ввода проектируемого объекта «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Разведочная скважина ЮСд-9Р. Шламовый амбар», а также для определения степени влияния при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду.

Целью разработки раздела является выполнение процедуры «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) в полном соответствии Постановлением Правительства РФ от 28.11.2024 г. №1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду».

При этом, основным принципом ОВОС является презумпция потенциальной экологической опасности любой деятельности, в связи с чем, проектные решения оцениваются с точки зрения допустимости предполагаемого воздействия на компоненты окружающей природной среды и с целью разработки мер для компенсации и снижения воздействий.

Оценка состояния природной среды имеет целью установить особенности основных компонентов окружающей среды рассматриваемой территории.

Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Заказчик: ООО «СюльдюкарНефтеГаз»

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	2	3
1	Полное наименование организации	Общество с ограниченной ответственностью «СюльдюкарНефтеГаз»
2	Сокращенное наименование	ООО «СюльдюкарНефтеГаз»
3	Местонахождения общества	129090, г. Москва, 1-й Троицкий пер., д.12, корп. 5
4	Почтовый адрес	129090, г. Москва, 1-й Троицкий пер., д.12, корп. 5
5	Тел./факс:	+7 (495) 660-88-63 / +7 (495) 287-95-18
6	E-mail:	office@suldukar.ru
7	ИНН/КПП:	7702812630 / 770201001
8	ОГРН:	1137746302462
9	ОКПО	17405741
10	ОКВЭД	06.10.1
11	Генеральный директор	Ракитин Владимир Сергеевич

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							4
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					

Фамилия, имя, отчество, телефон сотрудника-контактного лица

Ответственное лицо в области экологической безопасности Заказчика ООО «СюльдюкарНефтеГаз»: Начальник службы экологической безопасности – Плотичин Н.А.

Телефон: +7(495) 662-71-33 (доб. 5575).

Email: plotitsyn@rngoil.ru

Разработчик: ООО «РНГ Энерго»

Наименование показателя	Значение показателя
Наименование полное	Общество с ограниченной ответственностью «РНГ Энерго»
Наименование сокращенное	ООО «РНГ Энерго»
Юридический адрес	129090, г. Москва, 1-й Троицкий переулок, д.12, корп.5, помещение 1/4
Фактический адрес	129090, г. Москва, 1-й Троицкий переулок, д.12, корп.5, помещение 1/4
ОГРН	5177746117137
ИНН	7702426177
КПП	770201001
р/с	40702810996430001768 ПАО Сбербанк г. Москва К/с 30101810000000000256 БИК 044525256
Телефон	+7 (499) 490-56-86
e-mail	office@rngenergo.ru
Генеральный директор	Денисюк Виктор Сергеевич

Ответственное лицо Проектной организации в области экологического обоснования ПД ООО «РНГ Энерго»: начальник отдела специальных разделов – Кучеренко Елена Николаевна. Телефон: тел. +7 (495) 662-71-33 (5777). Email: kucherenko@rngenergo.ru.

Определение категории проектируемого объекта в соответствии с критериями отнесения к объекту НВОС

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №2398 от 31.12.2020 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I II III IV категории» период эксплуатации шламового амбара отнесен ко II категории НВОС (п.2, пп.23), период строительства проектируемых объектов отнесен к IV категории НВОС (п.4, пп. 11).

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							5
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1 ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1.1 Определение характеристик планируемой хозяйственной и иной деятельности и возможных альтернативных вариантов ее реализации

1.1.1 Цель реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Целью проведения ОВОС для намечаемой деятельности является выявление, анализ и учет прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду накопления, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов, принятия решения о возможности или невозможности строительства и эксплуатации запроектированных объектов.

Соблюдение лицензионных соглашений ООО «СюльдюкарНефтеГаз» в части недропользования: разработка Сюльдюкарского месторождения Южно-Сюльдюкарского лицензионного участка.

1.1.2 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Выбор технологического процесса обращения с отходами и конечной экологической его эффективности в первую очередь зависит от вида отхода, его морфологического и физико- химического состава, объема поступающих отходов. Основной задачей, решаемой на стадии проектирования, является выбор оптимального в экологическом отношении технологического процесса обращения с отходами, оборудования и сооружений, участвующих во всех стадиях процесса размещения отходов.

1.1.2.1 Описание технических решений с указанием технических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность

В административном отношении объект работ расположен на территории Республика Саха (Якутия), Мирнинский район, Южно-Сюльдюкарский лицензионный участок, Сюльдюкарское месторождение.

Ближайшие крупные населенные пункты: г. Мирный (расположен в 26 км юго-восточнее проектируемого объекта) и п. Светлый (расположен в 40 км северо-западнее проектируемого объекта).

В ходе изменения проектных решений на месте ранее проведенных изысканий по

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							6
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

объекту «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-9П. Шламовый амбар» (ш. ЯСП/ТМН/54-23) запланировано строительство шламового амбара в рамках объекта: «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Разведочная скважина ЮСд-9Р. Шламовый амбар» (ш. ЯСП/ТМН/99-24). Границы производства работ по ранее выполненным изысканиям и текущему объекту проектирования совпадают.

На проектную документацию и материалы оценки воздействия на окружающую среду, в том числе проект рекультивации по объекту «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-9П. Шламовый амбар» получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № 98-1-1397П-24 (Приказ № 04-11-6-Э/201 от 12.11.2024г.).

Все работы по настоящему объекту проводятся в пределах уже существующий площадки, запроектированной по объекту «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-9П. Шламовый амбар» (ш. ЯСП/ТМН/54-23).

В соответствии с заданием на проектирование в данной проектной документации предусматривается:

- строительство шламового амбара в теле насыпи площадки скважины.

Инженерная подготовка территории

Основные технические решения, принятые проектной документацией:

Предусмотрены мероприятия по инженерной подготовке территории, исходя из инженерно-геологических условий местности:

- устройство насыпного основания под шламовый амбар;
- укрепление откосов насыпи для предотвращения ветровой эрозии и размыва их поверхностными водами.

Высота насыпи, рассчитанная с учетом типа местности, принимается наибольшей из перечисленных выше условий.

Строительство шламового амбара

Конструкция шламового амбара принята с учетом геологических, гидрологических условий и рельефа местности с гидроизоляцией, местоположение определено в соответствии со схемой строительства площадки.

Противофильтрационные устройства объекта размещения отходов (далее ОРО) предназначены для предотвращения негативного воздействия размещаемых отходов на подземные воды и недра путем предотвращения прямого контакта отходов и подземных вод

Взам. инв. №		<u>Строительство шламового амбара</u>									
		Конструкция шламового амбара принята с учетом геологических, гидрологических условий и рельефа местности с гидроизоляцией, местоположение определено в соответствии со схемой строительства площадки.									
		Противофильтрационные устройства объекта размещения отходов (далее ОРО) предназначены для предотвращения негативного воздействия размещаемых отходов на подземные воды и недра путем предотвращения прямого контакта отходов и подземных вод									
Подпись и дата											
Инв. № подл.											
								ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист	
										7	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

и исключения фильтрации жидкой фазы из ОРО вместе с растворенными в ней токсичными веществами.

Противофильтрационные устройства проектируются и сооружаются с учетом всего срока эксплуатации и постэксплуатационного обслуживания ОРО.

Грунт основания (подстилающая порода) шламового амбара - суглинок тугопластичный, с включением гальки и гравия. Перед укладкой гидроизоляционного слоя формируется выравнивающий слой в качестве которого используется глинистый грунт толщиной 0,10 м, одновременно выполняющий роль природного противофильтрационного экрана. Подготовленная поверхность подстилающего слоя должна быть гладкой, очищенной от мусора, корней и острых камней, органики и другого материала.

Для исключения риска повреждения гидроизоляционного материала укладка выполняется по слою геотекстиля. После укладки гидроизоляционного материала создается защитный слой, предохраняющий гидроизоляционный слой от механических воздействий. В качестве защитного слоя используются слой геотекстиля и слой мелкого уплотненного песка толщиной не менее 0,15 м, предназначенный для обеспечения плотности его прилегания.

Геосинтетические материалы, применяемые при строительстве ПФЭ, обладают высокими прочностными характеристиками, устойчивы к гниению и воздействию любых химических веществ и микроорганизмов, характерных для грунтов, подземных и фильтрационных вод. Геосинтетические материалы легко монтируются и долговечны (100-150 лет).

В качестве гидроизоляционного материала могут применяться новые перспективные композитные материалы (характеристика гидроизоляционного материала представлена в приложение Ц тома 13.1.3).

Для обеспечения безопасности по всему периметру шламового амбара предусмотрено устройство ограждения из колючей проволоки.

Для обеспечения устойчивости откосов земляного полотна от размывов атмосферными осадками, ветровой эрозии и снижения воздействия на окружающую среду предусмотрено их укрепление посевом многолетних трав демулационным способом.

Расчет объема шламового амбара представлен в таблице 1.1.2.1.1, конструктивные особенности шламового амбара в таблице 1.1.2.1.1.2

Таблица 1.1.2.1.1 – Расчет объема шламового амбара

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							8

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

Наименование площадки	Количество скважин, шт	Фактический объем шламового амбара №2, м³
Площадка разведочной скважины ЮСД-9Р	1	1390

Таблица 1.1.2.1.1.2 – Конструктивные особенности шламового амбара

Показатель	Значение, м
Длина амбара по верху	50,0
Ширина амбара по верху	19,0
Проектная отметка дна амбара	328,00
Проектная отметка верха шламового амбара	329,80
Глубина амбара	1,80
Заложение откосов амбара	1:1,5

Более подробно схема конструкции шламового амбара приведена в графической части (л.3) тома 2 ПЗУ.

В соответствии с Задаaniem на проектирование объем отходов бурения на одну скважину составляет 1100 м³, в том числе:

- бурового шлама - 200,0 м³
- отработанного бурового раствора – 250,0 м³
- буровых сточных вод – 650,0 м³

1.1.2.2 Сведения о потребности в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления

В период строительства объекта потребность в сырьевых ресурсах, топливе, газе, воде, электрической энергии и источниках их поступления принята в соответствии с данными раздела 7 ПОС (см. п. 10 тома 7).

Эксплуатация проектируемого объекта предусмотрена без постоянного обслуживающего персонала. В соответствии с регламентными работами, предусмотрен осмотр площадки скважины, в том числе шламового амбара. Заправка техники будет осуществляться на базе Заказчика.

Сведения о водоснабжении и водоотведении объекта представлены в п. 3.6 настоящего тома.

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							9
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1.1.2.3 Данные о планируемой мощности планируемой деятельности, составе и характеристике производства, номенклатуре выпускаемой продукции (работ, услуг)

В период эксплуатации проектируемых объектов (шламового амбара) будут образоваться следующие виды отходов:

- шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (шлам буровой);
- растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные.

В соответствии с Письмом МПР от 23.08.2018г. №12-50/07137-ОГ буровые сточные воды отнесены к сточным водам, т.е. отходом не являются.

В соответствии с Заданием на проектирование, объем отходов бурения принят 1100 м³ на 1 скважину.

Таблица 1.1.2.3.1– Наименование и объем отходов бурения (в расчете на 1 скважину)

Код ФККО	Наименование отхода	Класс опасности для окружающей среды	Объем отходов бурения, м3 (одна скважина)
2 91 120 01 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (шлам буровой)	4 (малоопасные вещества)	200
2 91 110 01 39 4	Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	4 (малоопасные вещества)	250
-	Буровые сточные воды	-	650
Итого:			1100

1.1.2.4 Сведения об использовании сырья и отходов производства

Сведения об использовании сырья и отходов производства представлены в п. 3.7 настоящего тома.

1.1.2.5 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

Проектом не предусмотрено использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов.

		1.1.2.5 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов					
		Проектом не предусмотрено использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов.					
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							

1.1.2.6 Сведения о земельных участках, категории земель, на которых планируется реализация деятельности

Проектируемые объекты размещены на площадке поисково-оценочной скважины ЮСд-9П, запроектированной ранее по ш. ЯСП/ТМН/54-23. Дополнительного отвода по объект проектирования не требуется.

Объект расположен на землях лесного фонда Мирнинского лесничества Мирнинское участковое лесничество

Таблица 1.1.2.6.1 – Земельные участки для размещения проектируемых объектов

Наименование объекта	Требуемая площадь для размещения проектируемого объекта (Общая испрашиваемая площадь), га	Площадь земельного участка, га	Кадастровый номер земельного участка	Градостроительный план земельного участка	Договор аренды земельного участка
Площадка разведочной скважины ЮСд-9Р	6.8706	15.5631	14:16:050101:1359	ГПЗУ РФ-14-4-00-1-01-2024-0031-0 от 24.07.2024г.	Договор аренды №78 от 24.01.2024 г.
	0.1030	0.1595	14:16:050101:1363	ГПЗУ РФ-14-4-00-1-01-2024-0032-0 от 24.07.2024г.	
	0.1112	0.1581	14:16:050101:1364	ГПЗУ РФ-14-4-00-1-01-2024-0033-0 от 24.07.2024г.	
	0.0263	0.0392	14:16:050101:1357	ГПЗУ РФ-14-4-00-1-01-2024-0053-0 от 22.08.2024г.	
	0.0518	19.5128	14:16:000000:5547	ГПЗУ РФ-14-4-00-1-01-2024-0058-0 от 26.08.2024г.	Договор аренды №373 от 21.03.2024 г.
ИТОГО:	7.1629	35.4327			

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

1.1.2.7 Техничко-экономические показатели планируемых к строительству, реконструкции объектов капитального строительства с учетом площади застройки, общей площади, строительного объема (в том числе подземной части), количества этажей (в том числе подземных) и протяженности (для линейных объектов)

Основные показатели площадки скважины ЮСд-9Р приведены в таблице 1.1.2.7.1.

Таблица 1.1.2.7.1– Техничко-экономические показатели

Наименование	Показатели
Площадь участка (в условных границах), га	2.2055
Площадь застройки, га	0.4680
Площадь покрытий проездов и площадок, га	0.0164
Площадь используемой территории, га	0.4844
Плотность застройки, %	21.2
Процент использованной территории, %	22.0

1.1.2.8 Описание технологических решений с указанием технологических параметров и их значений, характеризующих планируемую деятельность

Решения, принятые в проекте по размещению отходов бурения в шламовом амбаре, соответствуют наилучшим доступным технологиям, описанным в ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления», так же учтены требования СанПин 2.1.3684-21 и РД 39-133-94.

В соответствии с РД 39-133-94 строительство амбаров допускается только на тех территориях, где невозможно (по климатическим, географическим, экономическим условиям) утилизировать, вывозить отходы бурения на специальные полигоны.

Справочник НДТ ИТС 17-2021 распространяется на технологии размещения отходов (технологические процессы, методы, способы, оборудование и средства) на объектах, предназначенных для:

3) захоронения отходов производства и потребления, кроме твердых коммунальных отходов:

- полигоны приповерхностного захоронения отходов производства и потребления, кроме твердых коммунальных отходов.

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							12
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

При строительстве проектируемых объектов были использованы наилучшие доступные технологии, описанные в ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления»:

- НДТ 1.1 Противофильтрационный экран;
- НДТ 1.3 Укрепление внешних откосов ограждающих устройств.

Для стадии обустройства (проектирование и строительство) в процессе эксплуатации шламового амбара предусматривается использование технологий О и ПФЭ согласно табл. 2.1 ИТС 17-2021 «Размещение отходов производства и потребления»

О – обваловка

ПФЭ – противофильтрационный экран

Для исключения загрязнения прилегающей территории отходами бурения предусмотрено устройство противофильтрационного экрана шламового амбара из комбинации природных и искусственных материалов. Проектом предусматривается использование материалов инертных устойчивых:

- воздействию веществ, входящих в состав отходов;
- физическим воздействиям (перепадам влажности и температуры);
- механическим воздействиям (деформациям)

1.1.2.9 Описание потребности в сырье, ресурсах для технологических нужд и источников их поступления

Противофильтрационные устройства объекта размещения отходов (далее ОРО) предназначены для предотвращения негативного воздействия размещаемых отходов на подземные воды и недра путем предотвращения прямого контакта отходов и подземных вод и исключения фильтрации жидкой фазы из ОРО вместе с растворенными в ней токсичными веществами.

Противофильтрационные устройства проектируются и сооружаются с учетом всего срока эксплуатации и постэксплуатационного обслуживания ОРО.

1.1.2.10 Описание параметров и качественных характеристик продукции

В качестве гидроизоляционного материала могут применяться новые перспективные композитные материалы (характеристика гидроизоляционного материала представлена в приложении Щ тома 13.1.3).

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

1.1.2.11 Альтернативные варианты реализации планируемой хозяйственной и иной деятельности

Практика утилизации отходов буровых шламов при разведке и освоении месторождений нефти и газа включает следующие методы:

- вывоз и размещение буровых шламов на специализированные полигоны промышленных отходов;
- обезвреживание (утилизация) буровых шламов;
- размещение отходов бурового шлама в шламовых амбарах на площадке скважины.

Ниже представлены краткие результаты анализа возможных альтернативных вариантов.

Первый альтернативный вариант: Вывоз и размещение бурового шлама на специализированный полигон промышленных отходов

Вывоз и размещение бурового шлама предполагает наличие специализированного полигона промышленных отходов для размещения бурового шлама.

Целесообразность проектирования специализированного полигона для размещения бурового шлама является экономически и экологически не выгодным по следующим причинам:

- строительство новых полигонов размещения отходов повлечет за собой дополнительное изъятие земель лесного фонда;
- буровой шлам, образующийся при бурении скважин, имеет IV класс опасности, что классифицирует его как малоопасный отход, который возможно утилизировать;
- транспортировка бурового шлама на полигон повлечет за собой значительные негативные последствия: в результате работы грузовой техники прогнозируется выброс вредных веществ в атмосферу, резкое усиление фактора постоянного беспокойства животного мира от интенсивного движения транспорта, многократное возрастание степени риска возможных аварий на автотранспорте.

В связи с вышеизложенным, вывоз и размещение бурового шлама на полигоны, как оптимальный вариант, не рассматривается.

Второй альтернативный вариант: Альтернативный вариант: Обезвреживание (утилизация) бурового шлама

Известные специальные методы и технологии переработки буровых шламов предназначены, прежде всего, для буровых шламов, относящихся к классу опасности выше

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
										14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

IV, содержащие нефтепродукты, выше установленных нормативов, продукты отработки скважин и другие опасные вещества.

Технологии преобразования отходов в полезные продукты в большинстве случаев требуют намного больших затрат материальных и энергетических ресурсов по сравнению с аналогичным использованием природных ресурсов.

Предлагаемые на рынке технологии, в конечном итоге, приводят либо к образованию значительного количества вторичных отходов от обезвреживания буровых шламов, которые, в свою очередь, определяют необходимость планирования самостоятельных способов обращения с этими отходами, либо к образованию таких объемов продукции, которые не могут быть востребованы и размещаются в окружающей среде навалом без мест размещения, либо требуют необоснованно высоких затрат материальных и финансовых средств.

Для обезвреживания (переработки) бурового шлама потребуется вывоз отхода на специализированные предприятия – установки переработки бурового шлама, что повлечет за собой дополнительную нагрузку на природные системы район строительства (выбросы в атмосферу от работающего транспорта, усиление фактора постоянного беспокойства животного мира и др.).

Отходы при добыче нефти и газа (буровой шлам), образующиеся при бурении скважин, которые планируется размещать в шламовых амбарах, имеет IV класс опасности. Состав отходов, согласно паспорту опасного отхода, следующий: шламы (пустая порода) – 34,35%, влага (влажность) – 62,00%, нефтепродукты – 3,65%.

Такой буровой шлам после прохождения очистки является природным материалом, не требует дополнительного обезвреживания и может быть использован, например, для рекультивации нарушенных земель.

В связи с вышеизложенным, метод обезвреживания (переработки) бурового шлама для получения продукции, не целесообразен ввиду его экономической и экологической неэффективности и не рассматривается как оптимальный вариант.

Третий альтернативный вариант: Размещение отходов бурового шлама в шламовом амбаре на площадке скважины.

Извлечение в процессе бурения скважин огромного количества выбуренной породы определяет рациональность постепенного возврата вещества и энергии в земную кору, поэтому отходы добычи полезных ископаемых следует рассматривать как объект пополнения «материального» ресурса земной коры, на основе которого впоследствии могут формироваться почвы.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
										15
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Буровой шлам, поступающий в шламовый амбар, в основном состоит из выбуренной породы, которая образуется при размельчении горной породы в недрах с помощью породоразрушающего инструмента (бурового долота) и поднимается на дневную поверхность буровым раствором. Отходы бурового шлама, представляющего собой природную выбуренную горную породу, вовлекаются в естественный почвообразовательный процесс. Компонентный состав буровых шламов, представленный в паспортах опасных отходов показывает, что буровой шлам состоит из глин различного происхождения и кремнезёма.

Возможность размещения бурового шлама в шламовом амбаре должна быть обоснована безопасностью буровых шламов для окружающей среды и рядом природоохранных мероприятий.

При реализации намечаемой деятельности по строительству и эксплуатации шламового амбара предусматривается ряд обязательных мероприятий по безопасности в отношении предотвращения загрязнения компонентов окружающей среды.

Возможность размещения отходов бурения в шламовых амбарах обоснована лицензией ООО «СюльдюкарНефтеГаз» на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности (Том 13.1.3, Приложение С).

При условии соблюдения проектных решений, выполнения предусмотренных мероприятий по защите окружающей среды, строительство шламовых амбаров не предполагает ухудшения экологической ситуации на территории месторождения в целом.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ			16

2 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ И (ИЛИ) АКВАТОРИИ В ПРЕДЕЛАХ НАМЕЧЕННЫХ УЧАСТКОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТЕРРИТОРИИ И (ИЛИ) АКВАТОРИИ, НА КОТОРЫЕ МОЖЕТ ОКАЗАТЬ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМАЯ ХОЗЯЙСТВЕННАЯ И ИНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

2.1 Сведения о районе работ

В административном отношении объект работ расположен на территории Республика Саха (Якутия), Мирнинский район, Южно-Сюльдюкарский лицензионный участок, Сюльдюкарское месторождение.

Ближайший крупный населенный пункт: г. Мирный, расположен в 26 км юго-восточнее проектируемого объекта.

2.2 Климатические характеристики района расположения проектируемых объектов

Южно-Сюльдюкарский лицензионный участок находится в пределах Вилуйского климатического подрайона, характеризующегося континентальным климатом. Своеобразие климатических условий определяется широтным положением, преобладанием плоскогорного типа рельефа и воздействием арктических морских и континентальных воздушных масс, наличием крупного искусственного водоема — Вилуйского водохранилища.

Для описания климатических характеристик использовались данные метеостанции Мирный. Расстояние от объектов изысканий до станции Мирный составляет 26 км.

Географическое положение района изысканий, расположенного в умеренном климатическом поясе, определяет его климатические особенности. Климат района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная, с сильными ветрами, осенними ранними и поздними весенними заморозками.

Опасными метеорологическими явлениями в районе изысканий являются очень низкие температуры воздуха с ноября по март, температурные инверсии, метели, грозы (июнь-август), туманы.

Зима длится с октября по апрель — это самое продолжительное время года. В этот период преобладает морозная сухая безветренная погода, обусловленная активным образованием антициклонов. Такая погода способствует появлению устойчивых морозов с температурой воздуха до минус 50 — минус 60 °С. Характерны температурные инверсии в

Взам. инв. №		осенними ранними и поздними весенними заморозками. Опасными метеорологическими явлениями в районе изысканий являются очень низкие температуры воздуха с ноября по март, температурные инверсии, метели, грозы (июнь-август), туманы. Зима длится с октября по апрель — это самое продолжительное время года. В этот период преобладает морозная сухая безветренная погода, обусловленная активным образованием антициклонов. Такая погода способствует появлению устойчивых морозов с температурой воздуха до минус 50 — минус 60 °С. Характерны температурные инверсии в						
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
								17

слое до 2—3 км с температурным градиентом до $+2^{\circ}/100$ м и выше, благоприятствующие застою воздуха. Циклонические же условия не так часты; они не вносят больших изменений в приземную погоду. Циклоны иногда вызывают существенное потепление и дают осадки, в условиях маловетренной погоды способствующие накоплению снежного покрова.

Весна начинается в апреле, когда происходит переход температуры через 0°C ; дальнейшее повышение температуры происходит быстро, однако имеют место возвраты холодов, и в мае температура может падать до минус 20°C . Характер погоды весной неустойчивый, что обусловлено сменой антициклонального режима погода на циклональный. Наблюдается резкое усиление ветра и частые снегопады. Самые высокие температуры в этот период отмечаются в третьей декаде мая, когда средняя температура составляет $+9^{\circ}\text{C}$. Циклоны, которые проходят над исследуемой территорией, вызывают сильные ветры, при их прохождении выпадает значительное количество осадков. Преобладают в основном ветры западного направления.

Лето — июнь—август — сопровождается усиленным прогреванием территории. Преобладает циклоническая деятельность, приносящая увеличение влажности воздуха и обуславливающая наибольшее в году, хотя относительно малое, количество осадков — 100 мм за три летних месяца. Температура воздуха достигает больших величин — до $+38^{\circ}\text{C}$ в июле. Сочетание высоких температур и малого количества осадков вызывает в отдельные годы засухи.

Осенью — начиная с сентября — происходит переход от летней циркуляции к зимней: усиливается вторжение арктических воздушных масс и антициклонов с севера. Довольно быстро устанавливается ясная морозная погода — к октябрю этот процесс обычно уже завершается. С сентября заметно уменьшается количество осадков. Увеличивается повторяемость юго-западных ветров. В сентябре средняя месячная температура воздуха еще положительна и составляет $+5,8^{\circ}\text{C}$, а первой декады октября уже устанавливаются отрицательные среднесуточные температуры.

Климатическая характеристика для района работ принята по метеостанции Мирный.

Расстояние до метеостанции Мирный составляет 25,5 км.

Таблица 2.2.1 — Характеристика температурного режима воздуха, $^{\circ}\text{C}$

Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Ср.месячная	-30,9	-27,1	-16,2	-5,6	4,6	13,9	17,3	13,5	5	-7	-22,4	-29,6	-7
Абс.минимум	-54	-54	-48	-32	-19	-6	-1	-4	-14	-33	-52	-53	-54
Абс.максимум	-2	1	10	18	31	34	35	37	26	18	4	-1	37

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
															18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							

Абсолютный минимум температуры воздуха достигает -54°C (январь), абсолютный максимум +37°C (август).

Для начала зимы характерны пасмурная погода и большие колебания температуры.

Периоды сравнительно теплой погоды сменяются сильными морозами.

Таблица 2.2.2 — Средняя температура поверхности почвы, °C

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура	-32,4	-29,7	-19,0	-7,3	5,6	17,7	21,5	15,9	5,6	-7,8	-23,2	-29,8	-6,5

В течении года относительная влажность воздуха значительно меняется. Наиболее высокой она бывает зимой, наименьшей — в конце весны.

Таблица 2.2.3 — Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
77	77	69	60	57	58	63	69	72	80	81	78	70

В среднем за год выпадает 302 мм осадков. Максимальное месячное количество осадков наблюдается в августе (55) мм. Наблюденный суточный максимум осадков составляет 82 мм и был зафиксирован 17.08.2018.

Таблица 2.2.4 — Месячное и годовое количество осадков с поправками на смачивание, мм

Вид	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
твердые	14	11	9	11	4	-	-	-	7	17	22	17	112
жидкие	-	-	-	1	10	32	45	55	19	2	-	-	164
смешанные	-	-	-	3	8	2	-	2	6	5	-	-	26

Снежный покров появляется в третьей декаде сентября. В первой декаде октября образуется устойчивый снежный покров, который лежит всю зиму.

Мощность снежного покрова небольшая. Высота снежного покрова с вероятностью превышения 5 % составляет 77 см.

Разрушение устойчивого снежного покрова происходит в первой декаде мая.

Таблица 2.2.5 — Максимальная высота снежного покрова (см) различной обеспеченности

Обеспеченность, %						
95	90	75	50	25	10	5
14	21	32	45	58	70	77

Среднегодовая скорость ветра в районе работ составляет 3,1 м/с.

Таблица 2.2.6 — Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость	2,7	2,7	3,0	3,5	3,6	3,3	3,0	2,9	3,2	3,4	2,9	2,8	3,1

Таблица 2.2.7 - Повторяемость направлений ветра и штилей

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
								19

Румб	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	7	5	4	1	10	25	41	7	15
февраль	7	8	6	2	11	21	36	9	13
март	11	8	7	3	11	14	33	13	8
апрель	14	12	8	4	11	12	26	13	6
май	15	11	9	4	11	11	25	14	6
июнь	16	13	11	5	12	10	21	12	7
июль	18	20	17	5	8	7	15	10	9
август	14	15	13	4	10	11	22	11	9
сентябрь	13	10	9	3	11	15	27	12	7
октябрь	7	5	6	3	13	22	34	10	6
ноябрь	7	7	6	1	12	22	36	9	12
декабрь	7	6	4	1	11	27	38	6	14
Год	11	10	8	3	11	17	30	10	9

2.3 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения объекта

Техногенное загрязнение атмосферы формируется преимущественно под влиянием промышленных выбросов и условий регионального и глобального рассеяния загрязняющих веществ. Рассеивающая способность атмосферы зависит от вертикального распределения температуры и скорости ветра. Условия интенсивного турбулентного обмена создаются при снижении температуры воздуха с увеличением высоты. Ухудшение рассеивания промышленных выбросов и накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы происходит при ослаблении турбулентного обмена. Скорость ветра способствует переносу и рассеиванию примесей, так как с усилением ветра возрастает интенсивность перемешивания различных слоев.

На рассеивание выбросов веществ в атмосфере влияет скорость ветра (в том числе более 5 м/с), температура воздуха, продолжительность теплого и холодного периодов, температурный коэффициент стратификации атмосферы. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, равен 200, коэффициент рельефа равен 1.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосфере, приняты по метеостанции Мирный согласно Справке «О климатических характеристиках» №20/6-30-530 от 08.09.2021 г., выданной ФГБУ «Якутское управление ГМС» (см. том 13.1.2, приложение А) и данным отчета по инженерно-экологическим изысканиям.

Таблица 2.3.1 - Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (по м/с Мирный)

Параметр	Значение
----------	----------

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
											20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Средняя температура наиболее холодного месяца	-32,6
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	23,2
Скорость ветра 5% обеспеченности	7
Коэффициент стратификации атмосферы	200
Коэффициент рельефа местности	1

Для оценки современного состояния воздушного бассейна были использованы данные физико-химического анализа фоновых концентраций загрязняющих веществ атмосферного воздуха на территории Мирнинского района, Республики Саха (Якутия).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ приведены на основании справки, выданной Федеральным государственным бюджетным учреждением «Якутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» и приведены в таблице 2.3.2 и в Приложение А томе 13.1.2.

Таблица 2.3.2 — Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории Южно-Сюльдюкарского ЛУ

Наименование вещества	ПДКм.р., мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	ПДКс.г., мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Концентрация, мг/м³	
					Максимально-разовые	Долгопериодные средние
Взвешенные вещества	0,5	0,15	0,075	-	0,192	0,070
Диоксид серы	0,5	0,05	-	-	0,020	0,009
Оксид углерода	5,0	3,0	3,0	-	1,2	0,7
Диоксид азота	0,2	0,1	0,04	-	0,043	0,021
Оксид азота	0,4	-	0,06	-	0,027	0,012
Сероводород	0,008	-	0,002	-	0,002	0,001
Бенз(а)пирен	-	1	1	-	-	0,0000013
Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	-	0,008

В населенных пунктах с числом жителей менее одной тысячи в малонаселенных районах фоновые концентрации загрязняющих веществ принимаются *равными нулю*, если в радиусе 5 км не находится пункта с большим числом жителей, а также не проводятся работы с применением большегрузной техники и транспорта, нет других источников загрязнения атмосферного воздуха.

2.4 Геологические условия

Тектоническое строение территории расположения проектируемого объекта определяется ее положением на стыке двух разновозрастных структурных областей: верхнепалеозойской Тунгусской синеклизы и более молодой (мезозойской) наложенной структуры – Ангара-Вилуйского мезозойского прогиба.

В геологическом строении участка работ до исследуемой глубины 17,0 м принимают участие аллювиально-делювиальные отложения четвертичной системы (adQ_{III-IV}). В нижней

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							21

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

части вскрытого геологического разреза залегают элювиальные средне-нижнекембрийские отложения (еЄ₂₋₃).

С поверхности почти повсеместно, за исключением мест, где территория изрыта, присутствует задернованный слой мощностью до 0,2 м, который не выделяется в отдельный инженерно-геологический элемент и не рекомендуется в качестве основания сооружений.

По данным бурения в период проведения работ архивных изысканий (сентябрь 2023 г.) на площадке ЮСд-9Р залегают мерзлые суглинки, относящиеся к элювиальным отложениям нижнего триаса (еЄ₂₋₃). В верхней части разреза залегают аллювиально-делювиальные отложения четвертичной системы (adQ_{III-IV}) — суглинки талые и мерзлые от полутвердой и мягкопластичной консистенции.

На основании полевых описаний грунтов, лабораторных определений и статистической обработки показателей физико-механических свойств грунтов, в геологическом разрезе территории расположения проектируемого объекта выделено 4 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Талыми разностями являются:
ИГЭ-4 Суглинок серовато-коричневый, тугопластичный, с включением гальки и гравия до 5 %, adQ_{III-IV}.

В мерзлом состоянии находятся следующие разности грунтов:
ИГЭ-3м Суглинок серовато-коричневый, пластичномерзлый, нельдистый, массивной криотекстуры, в талом состоянии твердый, реже полутвердый, с включениями гальки и гравия до 5 %, adQ_{III-IV};

ИГЭ-4м Суглинок серовато-коричневый, пластичномерзлый, слабольшдистый, слоистой криотекстуры, в талом состоянии мягкопластичный, прослоями тугопластичный, adQ_{III-IV};

ИГЭ-17м Суглинок серый, серовато-коричневый, пластичномерзлый, нельдистый, массивной криотекстуры, в талом состоянии твердый, еЄ₂₋₃.

2.5 Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении участок изысканий расположен в пределах Лено-Виллойского артезианского бассейна.

В период проведения работ архивных изысканий (сентябрь 2023 г.) грунтовые воды скважинами глубиной до 17,0 м не вскрыты.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							22
Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.			

В связи с широким распространением глинистых грунтов на всей исследуемой территории расположения проектируемого объекта возможно развитие верховодки.

Согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016, по характеру подтопления исследуемая территория относится к неподтопленной (глубина залегания уровня подземных вод более 3 м). В соответствии с п. 5.4.9, по характеру техногенного воздействия территория является потенциально подтопляемой. Согласно СП 11-105-97 (часть II, Приложение И), участок изысканий по подтопляемости относится к участку III-A-1 – подтопление отсутствует и не прогнозируется.

Рекомендуемые коэффициенты фильтрации грунтов («Инженерная геология СССР», 1977; «Справочник техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрологическим работам», 1982):

Суглинки — 0,01 м/сут.

При производстве земляных работ (проходка траншей, вскрытие котлованов и др. выемок) и дальнейшей эксплуатации сооружений необходимо предусмотреть мероприятия по отводу поверхностных вод. При проходке траншей рекомендуется не оставлять на длительный срок открытыми стенки, что может привести к увеличению дисперсности грунтов и их разрушению.

2.6 Геокриологические условия

В соответствии с геокриологической картой СССР масштаб 1:2 500 000 район работ расположен в зоне преимущественно сплошного распространения мерзлых пород, в котором встречаются радиационно-тепловые сквозные и несквозные талики. Среднегодовая температура пород на подошве слоя годовых колебаний варьируется в интервале от минус 0,1 °С до минус 2,0 °С. Тип сезонного оттаивания — полупереходный, который характеризуется неустойчивым характером теплового состояния пород, наличием перелетков и несливающейся мерзлоты и частой сменой по площади типов сезонного оттаивания и промерзания пород. Мощность мерзлых пород достигает 200-300 м.

В период проведения работ архивных изысканий (сентябрь 2023 г.) на площадке работ таликовые зоны скважинами не вскрыты.

В соответствии с СП 25.13330.2020, нормативное значение среднегодовой температуры ММГ допускается принимать равным ММГ на глубине 10,0 м от поверхности (минус 0,62 °С).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист	
								23

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист	
								23

2.7 Характеристика почвенных условий

По почвенно-географическому районированию территория Южно-Сюльдюкарского лицензионного участка охватывает часть Западно-Вилуйского и часть Алдано-Лено-Вилуйского почвенных районов Якутской Восточно-Сибирской таежно-мелкодолинной провинции; согласно литературным данным, Западно-Вилуйский район представлен в основном дерново-карбонатными тяжелосуглинистыми, торфянисто- и торфяно-глеевыми болотными почвами.

Доминирующие типы мерзлотных почв водораздельных пространств и пойменных ландшафтов территории Южно-Сюльдюкарского лицензионного участка. Здесь почвы водоразделов, по основным генетическим признакам относятся к отделу аккумулятивно-гумусовые. Выделяемые в этом отделе аккумулятивно-гумусовые собственно, которые представлены мерзлотными палево-бурыми, и аккумулятивно-гумусовые остаточно-карбонатные, представленные мерзлотными дерново-карбонатными и перегнойно-карбонатными, порядки являются доминирующими на исследуемой территории

Интразональные типы почв на данном районе представлены разнообразностью аллювиальных и глеевых почв, а также органически переувлажненными почвами, которые представлены мерзлотными торфяными низинными и верховыми. Эти почвы занимают сравнительно незначительные территории и распространены в основном по долинам рек, ручьев и их притоков.

Характеристика почв на участке работ

Проектируемый объект расположен в границах существующий площадки скважины ЮСд-9П, участок работ подвергался антропогенному воздействию и представлен насыпными грунтами.

Обследование почвенного покрова проводилось в рамках работ по объекту: «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-9П. Шламовый амбар» в июле 2023 года.

На территории участка работ преобладающим типом почв являются мерзлотные палево-бурые почвы (местами оторфованные). На участке выделены следующие типы почв и их подтипы:

- мерзлотные палево-бурые криотурбированные;
- мерзлотные палево-бурые типичные;
- антропогенно-преобразованные мерзлотные палево-бурые.

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							24
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Характерной особенностью выделенных типов и их подтипов почв является: наличие мерзлоты в профиле почв, гидроморфность и щебнистость.

2.8 Территории ограниченного природопользования и особо-охраняемые природные территории

Общие положения

К землям особо охраняемых природных территорий (ООПТ) относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, государственных природных заказников, памятников природы, национальных парков, природных парков, дендрологических парков, ботанических садов (Земельный кодекс РФ № 136-ФЗ (ред. от 04.08.2023)).

ООПТ – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны (Федеральный закон № 33-ФЗ от 14.03.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях»).

С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий различаются следующие категории указанных территорий:

- а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
- б) национальные парки;
- в) природные парки;
- г) государственные природные заказники;
- д) памятники природы;
- е) дендрологические парки и ботанические сады (Федеральный закон № 33-ФЗ от 14.03.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях»)

Земли ООПТ относятся к объектам общенационального достояния и могут находиться в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации и в муниципальной собственности (Земельный кодекс РФ № 136-ФЗ (ред. от 04.08.2023)).

Для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									25
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

создаются охранные зоны (Федеральный закон № 33-ФЗ от 14.03.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях»).

ООПТ могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а в отдельных случаях также в ведении государственных научных организаций и государственных образовательных организаций высшего образования (Федеральный закон № 33-ФЗ от 14.03.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях»).

Ограничения природопользования

На землях ООПТ запрещается деятельность, не связанная с сохранением и изучением природных комплексов и объектов и не предусмотренная федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации. В пределах земель ООПТ изменение целевого назначения земельных участков или прекращение прав на землю для нужд, противоречащих их целевому назначению, не допускается.

На специально выделенных земельных участках частичного хозяйственного использования в составе земель ООПТ допускается ограничение хозяйственной и рекреационной деятельности в соответствии с установленным для них особым правовым режимом.

Особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) предназначены для сохранения типичных и уникальных природных ландшафтов, разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия. Полностью или частично изъятые из хозяйственного использования, они имеют режим особой охраны, а на прилегающих к ним участках земли и водного пространства могут создаваться охранные зоны с регулируемым режимом хозяйственной деятельности. Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

Наиболее значимыми объектами в системе российских особо охраняемых природных территорий являются ООПТ федерального значения, прежде всего государственные природные заповедники (далее – заповедник), национальные парки и государственные природные заказники (далее – заказник), составляющие основу природно-заповедного фонда Российской Федерации. Причем, более чем 90-летняя история развития российского заповедного дела показывает, что именно заповедники и национальные парки как

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 26
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ			

государственные природоохранные учреждения являются основной и самой эффективной формой территориальной охраны природы.

Система особо охраняемых природных территорий республики Саха (Якутия) - включает в себя 2 государственных природных заповедника федерального значения – «Олекминский» и «Усть-Ленский», 127 ООПТ республиканского значения (6 природных парков – «Ленские Столбы», «Момский», «Сиинэ», «Усть-Вилуйский», «Колыма» «Живые алмазы Якутии», 77 ресурсных резерватов, 1 охраняемый ландшафт, 26 уникальных охраняемых озер, 17 памятников природы) и более 100 ООПТ местного (улусного и муниципального) значения. Площадь особо охраняемых природных территорий Якутии составляет 28,5 % территории республики.

В соответствии с типовым положением о ресурсных резерватах Республики Саха (Якутия) (Приложение к Постановлению ПРС от 28.04.2017 № 126) национальные природные резерваты являются ООПТ Республики Саха и создаются для сохранения и воспроизводства природных ресурсов данной территории. Ресурсные резерваты состоят из сочетания нескольких функциональных зон – зоны абсолютного покоя, где запрещены все виды человеческой деятельности; зоны лицензионного изъятия биологических ресурсов; зона традиционного природопользования.

В Мирнинском районе особо охраняемые природные территории занимают 18,3% площади. Всего функционируют 6 особо охраняемых природных территорий, в том числе Природный парк «Живые алмазы Якутии» - 32105,22 га, ресурсные резерваты республиканского значения «Джункун» – 209945 га, Вилуйский - 338554 га, Чонский - 741286 га, Чоно-Вилуйское междуречье – 1 364 270 га, охраняемый ландшафт Вилуйское водохранилище – 349500 га. Особо охраняемые природные территории могут иметь международное, федеральное, региональное и местное значение (Земельный кодекс РФ № 136-ФЗ (ред. от 04.08.2023)).

ООПТ федерального значения. В соответствии с письмом Департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России, изыскиваемые объекты не находятся в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения, их охранных зон, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ федерального значения.

В состав действующей системы ООПТ РС (Я) входят 3 ООПТ федерального значения, в том числе 2 государственных природных заповедника «Усть-Ленский» (1433000 га) и

Инв. № подл.	ООПТ федерального значения. В соответствии с письмом Департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России, изыскиваемые объекты не находятся в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения, их охранных зон, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ федерального значения. В состав действующей системы ООПТ РС (Я) входят 3 ООПТ федерального значения, в том числе 2 государственных природных заповедника «Усть-Ленский» (1433000 га) и						Лист	
								27
Подпись и дата								
Взам. инв. №								
							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

«Олекминский» (847100 га) и ботанический сад Института биологических проблем криолитозоны СО РАН (540 га).

Ближайшей ООПТ федерального значения в пределах РС (Якутия) к району проведения работ государственный природный заповедник Олекминский, расположенный на расстоянии более 500 км к юго-востоку от района работ.

Заповедник расположен к югу от среднего течения Лены на правобережье ее второго по величине притока – Олекмы на стыке Алданского плоскогорья и Приленского плато в Олекминском районе Республики Саха (Якутия). Общая площадь заповедника 847100 га.

Олекминский государственный заповедник организован в целях: сохранения в естественном состоянии горно-таежных комплексов юга Якутии со всей совокупностью их компонентов, изучения в них естественного течения природных комплексов и явлений; разработки научных основ природопользования, для компенсации антропогенного воздействия в зоне БАМ и Южно-Якутского ТПК; для поддержания экологического оптимума в районе.

Это первый в Якутии и пока единственный заповедник, расположенный в таежной зоне республики. Здесь проходит северо-восточная граница распространения кедра сибирского. Кроме того, на территории заповедника имеются археологические памятники - наскальная живопись.

Входит в десятку крупнейших заповедников России. Территория заповедника не подвергалась антропогенному влиянию и находится в первозданном виде, представляет ценность как эталон экосистем южно-якутской горной тайги.

Постановлением Совета Министров ЯАССР от 26 июля 1984 года № 285 была создана охранная зона заповедника на реке Олекме и вдоль ее левого берега. Позже Постановлением Улусного Собрания Олекминского улуса Республики Саха (Якутия) № 3/7 от 3.08.2001 г. был создан участок охранной зоны «Чуга». Общая площадь охранной зоны составляет 77 600 га, из них:

- участок на реке Олекме 28 000 га;
- участок «Чуга» 49 600 га.

В 1997 году благодаря усилиям Министерства охраны природы Республики Саха (Якутия) и финансовой поддержке Всемирного фонда дикой природы (ВВФ) на прилегающей к заповеднику территории был организован ресурсный резерват "WWF-Чаруода" площадью более 1,5 млн га. По положению о ресурсном резервате за Олекминским заповедником закреплено научно-методическое руководство. Планировалась повышение

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 28
			ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

статуса этой территории до биосферного резервата при Олекминском заповеднике.

ООПТ регионального значения. 01.03.2011 года принят Закон Республики Саха (Якутия) «Об особо охраняемых природных территориях Республики Саха (Якутия)» (РС(Я) 910-3 №731-IV).

В Министерстве охраны природы создан и работает Отдел особо охраняемых природных территорий.

Система ООПТ Якутии представлена следующими категориями: природные парки, ресурсные резерваты, охраняемые ландшафты, уникальные озера, памятники природы.

На территории Республики организовано 78 ресурсных резерватов республиканского значения.

Ресурсные резерваты занимают наибольшую площадь в составе системы ООПТ республиканского значения (84%).

Ресурсные резерваты в основном приурочены к национальным наслегам республики и по большей части совпадают с ними (в северо-западной, восточной, юго-западной частях республики), а также находятся на прилегающих территориях. Это обстоятельство вполне оправдывает назначение ресурсных резерватов как ареалов сохранения естественной природной среды для проживания коренных жителей Севера и создания оптимальных условий для естественного развития их культуры, сохранения традиционных форм деятельности и уклада жизни, экологического просвещения населения.

В соответствии с типовым положением о ресурсных резерватах Республики Саха (Якутия) (Приложение к Постановлению ПРС от 28.04.2017 № 126) национальные природные резерваты являются ООПТ Республики Саха и создаются для сохранения и воспроизводства природных ресурсов данной территории. Ресурсные резерваты состоят из сочетания нескольких функциональных зон – зоны абсолютного покоя, где запрещены все виды человеческой деятельности; зоны лицензионного изъятия биологических ресурсов; зона традиционного природопользования.

Ближайший ООПТ регионального (республиканского) значения в пределах Мирнинского района РС (Якутия) к району проведения работ является: **Природный парк «Живые алмазы Якутии»**, граничащий с Южно-Сюльдюкарским ЛУ с трех сторон. Профиль — минералогический. Цель: сохранение природных экосистем на территории крупного промышленного города Мирный;

Основными задачами парка являются:

- поддержание в естественном состоянии охраняемых природных комплексов;

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 29
			ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

- сохранение биологического разнообразия, свойственного данной природной зоне;
- сохранение природных комплексов и объектов животного мира;
- содержание и разведение диких животных;
- создание условий для организованного туризма и отдыха;
- ведение экологического мониторинга;
- проведение научных исследований;
- восстановление нарушенных природных комплексов.

8.	Государственный природный заповедник Усть-Ленский	Федеральное значение	1300
9.	Национальный парк «Ленские столбы»	Федеральное значение	690
10.	Ресурсный резерват «Чоно-Вилуйское междуречье»	Местное значение	136
11.	Охраняемый природный ландшафт «Вилуйское водохранилище»	Местное значение	97
12.	Озеро Ниджили	Водно-болотные угодья, внесённые в Перспективный список Рамсарской конвенции	660
13.	Озеро Белое		875

С учетом того, что все ООПТ значительно удалены от участка работ, то строительство разведочной скважине ЮСд-Р на Южно-Сюльдюкарском месторождении и дальнейшее ее эксплуатирование не будут оказывать влияние на данные резерваты и их охранные зоны.

Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории

Согласно справке, выданной Дирекции биологических ресурсов и ООПТ Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) № 507/01-2410 от 15.11.2024 г. ключевые орнитологические и особо ценные водно-болотные угодья отсутствуют.

Ближайшим к участку водно-болотным угодьем, внесённым в Перспективный список Рамсарской конвенции является – Озеро Ниджили, расположенное 660 км к востоку.

Озеро Ниджили и сопредельные водоёмы являются местом гнездования водно-болотных птиц, в особенности чаек, куликов и уток — дугоюгнездников. Всего отмечено обитание 174 видов птиц, в том числе 117 гнездящихся. Фон населения гнездящихся птиц составляют чирок-свистунок, хохлатая чернеть, гоголь, фифи, черныш, бекас, озёрная чайка, речная крачка. Наибольшую ценность для гнездящихся птиц представляют участки озера с изрезанными и топкими берегами, отшнуровавшиеся заливы с островами.

Ближайшей ключевой орнитологической территорией к участку изысканий является – КОТР «Сорок островов» (64°40' с.ш.; 125°20' в.д.), расположенная в 650 км к северо-востоку.

КОТР «Сорок островов»

Приполярный участок Нижнеленской низменности - долина Лены с множеством островов, проток и озер между устьями рек Вилуй и Линде. Важное место остановки водно-болотных птиц во время миграций. Наиболее важен район как место остановок в период весенней миграции, а также как участок концентрации птиц перед последующим

Взам. инв. №		<u>Ближайшей ключевой орнитологической территорией к участку изысканий является – КОТР «Сорок островов» (64°40' с.ш.; 125°20' в.д.), расположенная в 650 км к северо-востоку.</u>							
Подпись и дата		КОТР «Сорок островов» Приполярный участок Нижнеленской низменности - долина Лены с множеством островов, проток и озер между устьями рек Виллой и Линде. Важное место остановки водно-болотных птиц во время миграций. Наиболее важен район как место остановок в период весенней миграции, а также как участок концентрации птиц перед последующим							
Инв. № подл.									
								ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									31
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

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

— объекты культурного наследия федерального значения — объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры Российской Федерации, а также объекты археологического наследия;

объектов животного и растительного мира (ст. 65 Водного кодекса РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006.

В пределах водоохранных зон выделяют также прибрежные защитные полосы, на территории которых вводятся дополнительные ограничения природопользования.

Размер водоохранных зон водотоков устанавливается в соответствии с Водным Кодексом РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Участок работ не пересекает водных объектов и расположена вне водоохранных зон и прибрежно-защитных полос. Ближайшим водным объектом является ручей б/н - приток р. Кюельлях, расположенная в 470 м к востоку от участка.

Таблица 2.11.1 — Расположение проектируемого по отношению к близлежащим водным объектам и его ВЗ и ПЗП

Проектируемый объект	Наименование близлежащего водного объекта	Ширина по Водному Кодексу РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006, м		Протяженность (площадь) проектируемых объектов в границах ВЗ и ПЗП, (км)		Минимальное расстояние от проектного до водного объекта, м
		ВЗ	ПЗП	ВЗ	ПЗП	
«Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Разведочная скважина ЮСд-9Р. Шламовый амбар»	руч. б/н приток р.Кюельлях	50	50	—	—	470
	руч. Лапчан-Сиене (приток р. Кюельлях)	50	50	-	-	1500
	р. Кюельлях	100	50	—	—	3000

Проектируемый шламовый амбар площадки разведочной скважины ЮСд-9Р расположены вне границ водоохранных и прибрежно-защитных полос данных водотоков.

2.12 Зоны санитарной охраны источников

Согласно справке, выданной управлением Роспотребнадзора по Республике Саха (Якутия) на территории Мирнинского района используются источники поверхностного водоснабжения – всего 11 источников из них 7 централизованных и 4 нецентрализованных. В районе участка изысканий зон санитарной охраны источников не отмечено (Письмо Управления Роспотребнадзора № 515 от 21.10.2024 г.). Представленные в справке источники

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

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							34
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

питьевого водоснабжения расположены на значительном удалении от проектируемых объектов (более 20 км).

Согласно справке, выданной Министерством экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) на территории Южно-Сюльдюкарского ЛУ проекты зон санитарной охраны источников водоснабжения не утверждены, зоны санитарной охраны не установлены. (Письмо № 18/0504-01-25-14211 от 22.10.2024 г.).

Согласно справке МО Администрации «Мирнинский район» № 5965 от 24.10.2024 г. поверхностные и подземные источники питьевого водоснабжения отсутствуют.

Согласно справке № 03-13-2396 от 21.10.2024 г., выданной Ленским бассейновым водным управлением, сведения о зонах санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения на участке изысканий не предоставляются. Информация о зонах подтопления и затопления на территории Мирнинского района отсутствует.

Ближайший пункт централизованного водоснабжения для пгт. Светлый является река Виллой на 1206,8 км от устья. Координаты точки забора - 63°04'18" с.ш.113°29'36" в.д.

Согласно Проекта зон санитарной охраны (ЗСО) водозаборного участка на р. Виллой Светлинского водохранилища установлены зоны санитарной охраны:

І пояс ЗСО - вверх по течению - 200 м от водоприемника; - вниз по течению - 100 м от водоприемника ВГЭС; -по прилегающему к водоприемнику берегу 100 м и полоса акватории верхнего бьефа водохранилища шириной 100 м; - в направлении к противоположному от водоприемника берегу – полоса акватории водохранилища шириной 100 м.

II пояс ЗСО - Второй пояс ЗСО водозабора ВГЭС-3 охватывает бассейн Вилуйского водохранилища 8,64 км выше створа плотины. Нижняя граница пояса принята по линии напорного фронта плотины (включая границы I пояса ЗСО). Боковые границы пояса - не менее 500 м от линии уреза воды при летне-осенней межени.

III пояс ЗСО - Границы третьего пояса ЗСО поверхностного источника на водоеме полностью совпадают с границами второго пояса, но включают приток р. Боллуоттах.

Ближайший пункт централизованного водоснабжения для г. Мирный является река Ирелях (г. Мирный, Насосная станция I-подъема). Координаты точки забора - 63°04'18" с.ш.113°29'36" в.д.

I пояс ЗСО - 100 метров во всех направлениях по акватории водозабора и по прилегающему берегу от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.						
			полностью совпадают с границами второго пояса, но включают приток р. Боллуоттах.					
			Ближайший пункт централизованного водоснабжения <u>для г. Мирный</u> является река Ирелях (г. Мирный, Насосная станция I-подъема). Координаты точки забора - 63°04'18" с.ш.113°29'36" в.д.					
I пояс ЗСО - 100 метров во всех направлениях по акватории водозабора и по прилегающему берегу от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище								
						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
								35
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

II пояс ЗСО - Вся акватория водохранилища на реке Ирелях на 5 км во всех направлениях от водозабора

III пояс ЗСО - Граница третьего пояса во все стороны по акватории водоема совпадает с границами второго пояса. Боковые границы по линии водораздела, но не более 3-5 км от водотока.

Участок изысканий находится на значительном удалении от источников питьевого водоснабжения Мирнинского района Республики Саха (Якутия), указанных в справочных данных от Управления Роспотребнадзора по Республике Саха (Якутия) и не затрагивают их зоны санитарной охраны. Дополнительных мероприятий по защите питьевых водозаборов в рамках данного проекта не требуется.

Справки о наличии (отсутствии) водозаборов, зон затопления /подтопления на участке работ представлены в Приложение II тома 13.1.3.

2.13 Экологические ограничения природопользования

Согласно справке, выданной Министерством природных ресурсов и экологии РФ №15-47/3859 от 04.02.2025 г. на территории лицензионного участка, расположенного в Мирнинском районе Республики Саха (Якутия) не находятся в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения (Приложение И, том 13.1.3).

Согласно справкам № № 5965 от 24.10.2024 г (Приложение И, том 13.1.3), выданной Администрацией МО «Мирнинский район», отсутствуют:

- объекты культурного наследия местного (муниципального) значения;
- объекты образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения садоводства, объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции;
- СЗЗ и санитарных разрывов и ограничениях, действующих в границах СЗЗ;
- поверхностные и подземные источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							36

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

- особо ценные продуктивные сельскохозяйственных угодья;
- мелиорируемые земли, мелиоративные системы и виды мелиорации на участках проведения работ
- лесопарковые и зеленые зоны, защитные леса и особо защитные участки леса, лесопарковые зеленые пояса на землях, не относящихся к лесному фонду.
- рекреационные зоны
- лечебно-оздоровительные местности местного значения;
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения в границах участков проведения работ;
- кладбища, крематории, здания и сооружения похоронного назначения и их санитарно-защитные зоны;
- санитарно-защитные зоны предприятий и их санитарные разрывы.

Согласно справке, выданной Министерством экологии, природопользования и лесного хозяйства РС (Я) № 18/0507-01-25-6484 от 23.05.2024 г. участок работ не затрагивает границы особо ценных природных объектов и их охранных (буферных) зон.

На испрашиваемом участке, согласно справке, выданной Якутским управлением воздушного транспорта (С(Я) МТУ Росавиации) № Исх-05.4342/СЯМТУ от 21.10.2024 года, приаэродромные территории аэродромов, подконтрольных Саха (Якутскому) МТУ Росавиации, отсутствуют (Приложение И, том 13.1.3).

Согласно справке, полученной от Министерства Обороны РФ за № 607/9/2239 от 12.03.2024 года на участке изысканий отсутствуют приаэродромные территории аэродромов государственной авиации, находящихся в ведении МО РФ на территории Мирнинского района РС(Я). (Приложение И, том 13.1.3).

Согласно справке, полученной от Министерства промышленности и торговли РФ за № 17146/18 от 21.02.2024 года на участке изысканий отсутствуют приаэродромные территории аэродромов экспериментальной авиации на территории Мирнинского района РС(Я). (Приложение И, том 13.1.3).

Согласно открытым источникам аэродромы экспериментальной авиации на территории Республики Саха(Якутия) не числятся (<https://minpromtorg.gov.ru/opendata/7705596339-aerodromesexperimentalaviation/>); аэродромы государственной авиации на территории Республики Саха(Якутия) располагается

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласно справке, полученной от Министерства промышленности и торговли РФ за № 17146/18 от 21.02.2024 года на участке изысканий отсутствуют приаэродромные территории аэродромов экспериментальной авиации на территории Мирнинского района РС(Я). (Приложение И, том 13.1.3).																							
			Согласно открытым источникам аэродромы экспериментальной авиации на территории Республики Саха(Якутия) не числятся (https://minpromtorg.gov.ru/opendata/7705596339-aerodromesexperimentalaviation/); аэродромы государственной авиации на территории Республики Саха(Якутия) располагается																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					
								37																		

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

Согласно выписке, выданной Федеральным агентством по недропользованию от 26.11.2024 г.в границах участка изысканий месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют. Участок изысканий находится на территории Сюльдюкарского месторождения и имеет лицензию ЯКУ15612НР.

Материал подготовлен согласно справке ФГБУ «ВСЕГЕИ» в рамках выполнения
Государственного задания Федерального агентства по недропользованию от 14.01.2021 г.
№ 049-00016-21-00

По данным Росгеолфонда, разрабатываются Абалахское, Мало-Нахотское и Нюрбинское месторождения.

Согласно «Государственному реестру участков недр, предоставленных в пользование и лицензий на пользование недрами» на 20.12.2023 г. (далее «Реестр..» (<https://rfgf.ru/ReestrLic/>)) на участке изысканий отсутствуют действующие лицензии на добычу природно-лечебных ресурсов федерального и местного значения территории РС(Я).

Таблица 2.13.1 — Реестр лицензий, выданных на добычу природно-лечебных ресурсов

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							38
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Целевое назначение лицензии	Вид полезного ископаемого	Наименование участка недр, предоставленного в пользование по лицензии, кадастровый номер месторождения или проявления полезных ископаемых в ГКМ	Наименование субъекта Российской Федерации или иной территории, на которой расположен участок недр	Географические координаты угловых точек участка недр, верхняя и нижняя границы участка недр	Статус участка недр	Сведения о пользователе недр	Наименование органа, выдавшего лицензию
разведка и добыча минеральных подземных вод (для бальнеоприменения и розлива)	Минеральные воды	Абалахское	Республика Саха (Якутия)	Абалахское Тип пространственного объекта - Мультиточка Система координат - Пулково-42 № точки Ш(гр,мин,сек) Д(гр,мин,сек) 1 61°41'7"N 131°09'44"E Абалахское Тип пространственного объекта - Полигон Система координат - Пулково-42 № точки Ш(гр,мин,сек) Д(гр,мин,сек) 1. 61°41'6"N 131°09'45"E 2. 61°41'6"N 131°09'13"E 3 61°41'12"N 131°09'13"E 4 61°41'12"N 131°09'45"E	Участок недр, не относящийся к участкам недр федерального значения или местного значения	ООО "АБАЛАХСКАЯ ЛЕЧЕБНАЯ ВОДА" (ИНН: 1435173025)	Управление по недропользованию по Республике Саха (Якутия)

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							39
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Целевое назначение лицензии	Вид полезного ископаемого	Наименование участка недр, предоставленного в пользование по лицензии, кадастровый номер месторождения или проявления полезных ископаемых в ГКМ	Наименование субъекта Российской Федерации или иной территории, на которой расположен участок недр	Географические координаты угловых точек участка недр, верхняя и нижняя границы участка недр	Статус участка недр	Сведения о пользователе недр	Наименование органа, выдавшего лицензию
разведка и добыча минеральных подземных вод для розлива на участке Мало-Нахотский Мало-Нахотского месторождения	Минеральные воды	Уч. Мало-Нахотский (Мало-Нахотское)	Республика Саха (Якутия)	Уч. Мало-Нахотский (Мало-Нахотское) Тип пространственного объекта - Мультиточка Система координат - Пулково-42 № точки Ш(гр,мин,сек) Д(гр,мин,сек) 1 56°44'15"N 125°08'56"E	Участок недр, не относящийся к участкам недр федерального значения или местного значения	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПОСЕЙДОН" (ИНН: 1435272410)	Управление по недропользованию по Республике Саха (Якутия)
разведка и добыча рассолов на солевом источнике	Минеральные воды	Месторождение Кемпендяйский солевой источник	Республика Саха (Якутия)	Месторождение Кемпендяйский солевой источник Тип пространственного объекта - Полигон Система координат - Пулково-42 № точки Ш(гр,мин,сек) Д(гр,мин,сек) 1	Участок недр, не относящийся к участкам недр федерального значения или местного значения	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КЕМПЕНДЯЙСКАЯ СОЛЕВАЯ КОМПАНИЯ" (ИНН: 1435138736)	Госкомгео Республики Саха (Якутия)

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							40
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Целевое назначение лицензии	Вид полезно го ископае мого	Наимено вание участка недр, предостав ленного в пользо вание по лицензии, кадастров ый номер месторожд ения или проявлени я полезных ископаемы х в ГКМ	Наимено вание субъекта Российс кой Федера ции или иной территории, на которой располо жен участок недр	Географиче ские координаты угловых точек участка недр, верхняя и нижняя границы участка недр	Статус участка недр	Сведения о пользователе недр	Наимено вание органа, выдавшего лицензию
				62°01'40"N 118°38'55"E 2 62°01'40"N 118°38'55"E 3 62°01'40"N 118°38'55"E 4 62°01'45"N 118°38'55"E 5 62°01'50"N 118°39'0"E 6 62°01'50"N 118°39'0"E 7 62°01'45"N 118°39'5"E 8 62°01'45"N 118°39'5"E 9 62°01'45"N 118°39'10"E 10 62°01'45"N 118°39'10"E 11 62°01'45"N 118°39'10"E 12 62°01'45"N 118°39'10"E 13 62°01'40"N 118°39'10"E 14 62°01'40"N 118°39'10"E			

Целевое назначение лицензии	Вид полезного ископаемого	Наименование участка недр, предоставленного в пользование по лицензии, кадастровый номер месторождения или проявления полезных ископаемых в ГКМ	Наименование субъекта Российской Федерации или иной территории, на которой расположен участок недр	Географические координаты угловых точек участка недр, верхняя и нижняя границы участка недр	Статус участка недр	Сведения о пользователе недр	Наименование органа, выдавшего лицензию
разведка и добыча минеральных питьевых лечебных вод	Минеральные воды	Уч. Термальный (Мало-Нахотское)	Республика Саха (Якутия)	Уч. Термальный (Мало-Нахотское) Тип пространственного объекта - Мультиточка Система координат - Пулково-42 № точки Ш(гр,мин,сек) Д(гр,мин,сек) 1 56°43'55"N 125°09'5"E	Участок недр, не относящийся к участкам недр федерального значения или местного значения	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТИИТТЭР" (ИНН: 1434026388)	Госкомгео Республики Саха (Якутия)

Согласно «Реестра..» имеющиеся лицензии на добычу природно-лечебных ресурсов находятся на территории:

- **Абалахское** -МО «Мегино-Кангаласский район»
- **Уч. Мало-Нахотский (Мало-Нахотское)** - МО «Нерюнгринский район»
- **Месторождение Кемпендяйский солевой источник** – МО «Сунтарский район»
- **Уч. Термальный (Мало-Нахотское)** - МО «Нерюнгринский район»

Согласно, справке № 03-12/2352 от 14.11.2024 года, выданной Якутским филиалом ФБУ «ТФГИ по Дальневосточному федеральному округу», на территории участка изысканий отсутствуют запасы подземных вод, отсутствуют месторождения лечебных грязей и минеральных лечебных вод (Приложение И, том 13.1.3).

Согласно справке, выданной Министерством сельского хозяйства и

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

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							42
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

продовольственной политики Республики Саха (Якутия) № 13/И-АН-7510/08 от 31.10.2024 г. на территории участка и работ отсутствуют особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается.

Согласно справке, выданной ГБУ «Управлением по мелиорации земель и сельскохозяйственному водоснабжению» Министерства сельского хозяйства и продовольственной политики Республики Саха (Якутия) № 597/1044 от 23.10.2024 г. на территории участка работ отсутствуют мелиорируемые земли и системы мелиорации.

Согласно письму, выданному Департаментом организации медицинской помощи и санитарно-курортного дела Министерства здравоохранения Российской Федерации за № 17-5/9220 от 18.11.2024 года в реестре отсутствует информация о лечебно-оздоровительных местностях и курортах.

Лечебно-оздоровительные местностей и курорты на федеральном уровне контролируются Федеральным законом № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» от 23 февраля 1995 г. и регламентируется отдельным Постановлением Российской Федерации.

Согласно Государственному реестру курортного фонда РФ (https://kurort.minzdrav.gov.ru/map_search?region%5B%5D=14) участок изысканий находится вне лечебно-оздоровительные местностей и курортов местного, регионального и федеральных уровней.

Согласно письму, выданному Министерством здравоохранения Республики Саха(Якутия) за № И-01-25/2402 от 02.11.2024 года отсутствуют оздоровительных местностей регионального значения, округов санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения.

Согласно справке, выданной Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Амурской области и Республике Саха(Якутия) № УФС-ЯЛ-07/826 от 28.10.2024 г. на территории участка работ и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от участка изысканий отсутствуют очаги опасных болезней животных, места сибиреязвенных захоронений, отсутствуют скотомогильники и биотермические ямы, другие места захоронения трупов животных и их санитарно-защитные зоны.

Перечень населенных пунктов с захоронением животных, павших от сибирской язвы согласно письму Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору РС С(Я) №УФС-ПП-07/571 представлен в текстовом Приложении М, тома 13.1.3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист	
								43

2.14 Гидрологические условия района расположения объекта

Гидрография участка изысканий представлена ложбиной стока – притоком третьего порядка реки Оччугуй-Ботуобуя.

Река Оччугуй-Ботуобуя (Малая Ботуобуя, устар. Оччугуй-Ботуобуйа) — река в России, протекающая по Якутии. Является правым притоком реки Вилуй, впадающей в реку Лена. Длина реки Оччугуй-Ботуобуя – 342 км, площадь водосборного бассейна – 11 100 км².

Берёт начало на Вилуйско-Ленском водоразделе, протекает в широкой долине. Питание снеговое и дождевое. Используется для промышленного водоснабжения. В бассейне Оччугуй-Ботуобуя – месторождения алмазов. На реке Оччугуй-Ботуобуя, при впадении реки Ирелях, расположен посёлок Алмазный.

По данным государственного водного реестра, изыскиваемый объект относится к Ленскому бассейновому округу, речному бассейну реки Лена, речному подбассейну реки Вилуй, водохозяйственному участку: река Вилуй от Вилуйской ГЭС до впадения реки Марха.

Ближайшим водным объектом к проектируемой площадке является ручей без названия, расстояние до которого составляет 0,47 км. Превышение площадки над ручьем составляет 4-5 метров. Таким образом, в силу значительных расстояния и превышения площадки над ручьем, а также в силу незначительных размеров самого ручья, можно говорить об отсутствии угрозы затопления площадки водами ручья без названия

Проектируемый шламовый амбар разведочной скважины ЮСд-9Р не пересекает водные объекты и не затрагивает их водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы.

2.15 Животный мир.

Территория предполагаемого строительства и ее окрестности заняты лесными таежными местообитаниями, представленными лиственнично-березовыми и березово – лиственничными лесами, где возможно обитание типичных представителей фауны.

Территория предполагаемого строительства имеет признаки антропогенной нарушенности, где естественные места обитания представителей фауны отсутствуют.

Фитопланктон, зоопланктон и зообентос

Для исследования состава гидробионтов района производства работ выбран ранее изученный водный объект река Чуоналыр, имеющим схожий видовой состав с рекой Кюёллээх (Кюелях) -109 км по лв. берегу р. Оччугуй-Ботуобуйа. Река Кюёллээх служит

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.								Лист		
газными местонахождениями, представленными лиственными и березовыми и березово-лиственничными лесами, где возможно обитание типичных представителей фауны. Территория предполагаемого строительства имеет признаки антропогенной нарушенности, где естественные места обитания представителей фауны отсутствуют. <u>Фитопланктон, зоопланктон и зообентос</u> Для исследования состава гидробионтов района производства работ выбран ранее изученный водный объект <u>река Чуоналыр</u>, имеющим схожий видовой состав с рекой Кюёллээх (Кюелях) -109 км по лв. берегу р. Оччугуй-Ботуобуйа. Река Кюёллээх служит													ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	44
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата									

долгоножек – 66,7, катушек– 22,2 экз./м², а биомасса – 0,03, 0,21 и 0,01 г/м²., соответственно. Согласно наблюдениям, веснянки избирательны к условиям среды и значительно реже встречаются в водотоках, чем поденки, так что косвенно, воды р. Чуоналыр можно отнести к чистым, учитывая их показатели плотности и биомассы.

Герпетофауна

Герпетофауна района исследований ранее специально практически не изучалась. Имеются данные наблюдений, полученные в окрестностях г. Мирного в 2001-2003 гг. и в 2011 г. На основе наблюдений, литературных источников герпетофауна района включает 4 вида, это 3 вида амфибий и 1 вид рептилий.

Земноводные – Amphibia:

- Сибирский углозуб – *Hynobius keyserlingii* Dybowski, *
- Сибирская лягушка – *Rana amurensis**
- Остромордая лягушка –*Rana arvalis**

Пресмыкающиеся – Reptilia:

- Живородящая ящерица – *Lacerta vivipara* Jacquim, *

* - вид включен в Красную Книгу РС (Я), 2003

Согласно справке Дирекции биологических ресурсов и ООПТ Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) №№507/01-2423 от 15.11.2024 г. на участке изысканий вероятно пребывание Живородящей ящерицы.

Живородящая ящерица *Zootoca vivipara*. Занесена в Красную книгу РС (Я), категория редкости 3 (таксоны с естественной низкой численностью, встречающиеся на — ограниченной — территории или спорадически распространенные на значительных территориях, для выживания которых необходимы специальные меры охраны). Ареал включает район изысканий. Обитает в сосново-лиственничных лесах, часто вблизи водоемов. Предпочитает открытые места, хорошо прогреваемые солнцем, часто встречается на антропогенно трансформированных участках местности. Заселяет сенокосные прибрежные луга, окраины кочковатых злаково-осоковых и осоково-моховых болот, вырубки, гари и каменистые склоны. В благоприятны годы плотность населения составляет 0,5-0,8 экз. на 1 га.

На территории участка работ во время полевого обследования (август, 2024г.) Краснокнижные виды, а также виды, не включенные в Красные книги РФ и РС(Я), земноводных и пресмыкающихся отсутствовали. Пути миграции, а также следы их пребывания, отсутствовали.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									46
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

Орнитофауна

Южно-Сюльдюкарский лицензионный участок располагается в южной части Мирнинского района в бассейне реки Вилюй. В этом регионе сведения о видовом составе и численности птиц были собраны Андреевым Б.Н. В сопредельных территориях изучение орнитофауны проводилось в бассейне р. Вилюй, в Средней Сибири, в центральной части Приленского плато.

Отряд гусеобразные – Anseriformes

1. Кряква (*Anas platyrhynchos L.*)
2. Чирок-свиистунок (*Anas crecca L.*) Наиболее многочисленная утка в окрестностях г. Мирный.

3. Свиязь (*Anas Penelope L.*)
4. Шиловость (*Anas acuta L.*)
5. Горбоносый турпан (*Melanitta deglandi Bh.*)

Отряд Соколообразные – Falconiformes

6. Черный коршун (*Milvus migrans Bodd.*)
7. Камышовый лунь (*Circus aeruginosus L.*)
8. Канюк (*Buteo buteo L.*)
9. Обыкновенная пустельга (*Falco Tinnunculus L.*)

Отряд Курообразные – Galliformes

10. Белая куропатка (*Lagopus lagopus L.*) Стайки и выводки белых куропаток постоянно отмечались во время проведения учетов птиц в лесных биотопах. Обычный вид.
11. Глухарь (*Tetrao urogallus L.*)
12. Рябчик (*Tetraster bonasia L.*) Выводки рябчика отмечались в лесных биотопах во время проведения учетов.

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes

13. Малый зуек (*Charadrius dubius*)
14. Чибис (*Vanellus vanellus L.*)
15. Черныш (*Tringa ochropus L.*)
16. Мородунка (*Xenus cinereus Guld.*)
17. Большой улит (*Tringa nebularia Gunn.*)
18. Поручейник (*Tringa stagnatilis Bechstein.*)
19. Перевозчик (*Actitis hypolecos L.*) Повсеместно встречается в биотопах.
20. Вальдшнеп (*Scolopax rusticola L.*)

Взам. инв. №		13. Малый зуек (<i>Charadrius dubius</i>) 14. Чибис (<i>Vanellus vanellus L.</i>) 15. Черныш (<i>Tringa ochropus L.</i>) 16. Мородунка (<i>Xenus cinereus Guld.</i>) 17. Большой улит (<i>Tringa nebularia Gunn.</i>) 18. Поручейник (<i>Tringa stagnatilis Bechstein.</i>) 19. Перевозчик (<i>Actitis hypolecos L.</i>) Повсеместно встречается в биотопах. 20. Вальдшнеп (<i>Scolopax rusticola L.</i>)							
Подпись и дата									
Инв. № подл.									
								ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									47
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

21. Бекас (*Gallinago gallinago* L.)

22. Азиатский бекас (*Gallinago stenura* Bonaparte.)

23. Малая чайка (*Larus minutus* Pall.)

24. Озерная чайка (*Larus ridibundus* L.) Отмечалась во время учетных работ и экскурсий в водно-болотных местообитаниях.

25. Сизая чайка (*Larus canus* L.)

26. Речная крачка (*Sterna hirundo* L.) Обычна. Отмечалась во время экскурсий и проведения учетных работ в водно-болотных местообитаниях.

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes

27. Обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus* L.) Постоянно отмечалась во время экскурсий и проведения учетных работ.

28. Глухая кукушка (*Cuculus saturatus* Blyth.)

Отряд СOVOобразные – Strigiformes

29. Болотная сова (*Asio flammeus* Pontopp.)

Отряд Дятлообразные – Piciformes

30. Желна (*Dryocopus martius* L.) Отмечалась во время проведения учетов в лесных биотопах.

31. Пестрый дятел (*Dendrocopos maior* L.) Отмечался во время проведения учетов в водораздельном лиственничном лесу.

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes

32. Полевой жаворонок (*Alauda arvensis* L.)

33. Степной конек (*Anthus richardi* Viell.)

34. Лесной конек (*Anthus trivialis* L.) Обычный вид. Отмечался по опушкам леса.

35. Пятнистый конек (*Anthus hongsoni* Richmond). Неоднократно отмечался во время проведения учетов в лесных местообитаниях.

36. Желтая трясогузка (*Motacilla flava* L.)

37. Белая трясогузка (*Motacilla alba* L.) Обычный вид в застроенной части г. Мирный. Встречается на овалах и вдоль дорог в окрестностях города.

38. Сибирский жулан (*Lanius cristatus* L.)

39. Кукша (*Perisoreus infaustus* L.) Отмечалась во время проведения учетов в лесных биотопах.

40. Ворон (*Corvus corax* L.)

41. Черная ворона (*Corvus corone* L.)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ				48

64. Домовый воробей (*Passer domesticus* L.)65. Полевой воробей (*Passer montanus* L.)

66. Вьюрок (*Fringilla montifringilla* L.) – Отмечался во время учетов в лесных местообитаниях.

67. Обыкновенная чечетка (*Acanthis flammea* L.) Отмечалась во время учетов в лесных биотопах.

68. Овсянка-ремез (*Emberiza rustica* Pall.) Отмечалась во время проведения учетов в лесных местообитаниях. Занесена в Красную книгу РС (Я) в сентябре 2019 г. 3 категория. Ареал включает район изысканий. С 2021 года вид включен в Красную книгу РФ. 2 – сокращающийся в численности и распространении вид; У – уязвимый.

69. Овсянка-крошка (*Emberiza pusilla* Pall.)

70. Желтобровая овсянка (*Emberiza chrysophrys* Pall.)Занесена в Красную книгу РС (Я). Категория IV: Перелетный эндемик восточной Сибири, находящийся на северном пределе распространения.

71. Дубровник (*Emberiza aureola* Pall.)

Исходя из литературных данных и учитывая имеющиеся ландшафтные условия, в данном регионе может быть обнаружено 153 вида птиц, относящихся к 12 отрядам: из которых, оседлые – 29 видов, гнездящиеся перелетные – 84, пролетные – 37 видов, залетные – 3. Подавляющее большинство видов, включенных в список, относятся к обычным, широко распространенным птицам таежной зоны Якутии.

Согласно справке Дирекции биологических ресурсов и ООПТ Министерства охраны природы Республики Саха (Якутия) № № 507/01-1468 от 24.07.2024 г. на участке изысканий вероятно пребывание:

Овсянка-ремез (*Emberiza rustica*). Занесена в Красную книгу РС (Я) в сентябре 2019 г. 3 категория. Ареал включает район изысканий. С 2021 года вид включен в Красную книгу РФ. 2 – сокращающийся в численности и распространении вид; У – уязвимый.

Обитает в речных поймах, поросших лиственницей, тополем, а также сырые таежные участки с кустарником и буреломом. Возможны редкие встречи пролетных и гнездящихся птиц.

Овсянка средних размеров и компактного сложения. Длина тела 13–16 см, размах крыльев 20–25 см, масса 17–23 г. При возбуждении характерно топорщит небольшой хохолок из удлинённых перьев на темени. Клюв довольно крупный, с прямым коньком, щель между надклювьем и подклювьем не выражена. В целом малозаметна, беспокоящиеся у

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<u>РФ. 2 – сокращающийся в численности и распространении вид; У – уязвимый.</u>																							
			Обитает в речных поймах, поросших лиственницей, тополем, а также сырые таежные участки с кустарником и буреломом. Возможны редкие встречи пролетных и гнездящихся птиц.																							
			Овсянка средних размеров и компактного сложения. Длина тела 13–16 см, размах крыльев 20–25 см, масса 17–23 г. При возбуждении характерно топорщит небольшой хохолок из удлинённых перьев на темени. Клюв довольно крупный, с прямым коньком, щель между надклювьем и подклювьем не выражена. В целом малозаметна, беспокоящиеся у																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					
								50																		

гнезда или выводка птицы подпускают близко, выдают себя сигналами тревоги.

На территории участка работ во время полевого обследования (август, 2024г.) Краснокнижные виды, а также виды, не включенные в Красные книги РФ и РС(Я), земноводных и пресмыкающихся отсутствовали. Пути миграции, а также следы их пребывания отсутствовали.

Иные виды птиц, не включенные в Красные книги РФ и РС(Я), на участке работ отсутствовали. Пути миграции, а также следы их пребывания отсутствовали.

Терιοфауна

Сведения по фауне и экологии млекопитающих Западной Якутии опубликованы в сводных монографиях.

Терιοфауна района исследований включает 38 видов млекопитающих. Большинство из перечисленных видов имеют широкое распространение по всей таежной зоне и достаточно многочисленны. Наличие в данном регионе ондатры является последствием специальных акклиматизационных мероприятий. Появление здесь домового мыши и серой крысы, как и по всей Якутии, объясняется антропогенными факторами.

Самым широко представленным отрядом млекопитающих, как и повсеместно, является отряд грызуны.

Таблица 2.15.1 — Фауна млекопитающих Мирнинского района

Вид	Название лат.
Отряд Насекомоядные – Insectivora	
1.Крот сибирский	(<i>Talpa altaica Nikolsky, 1883</i>)
2.Крошечная бурозубка	(<i>Sorex minutissimus Zimmermann, 1780</i>)
3.Крупнозубая бурозубка	(<i>Sorex daphaenodon Thomas, 1907</i>)
4.Буряя бурозубка	(<i>Sorex roboratus Hollister, 1913</i>)
5.Тундряная бурозубка	(<i>Sorex tundrensis Merriam, 1900</i>)
6.Средняя бурозубка	(<i>Sorex caecutiens Laxmann, 1788</i>)
Отряд Рукокрылые - Chiroptera	
7. Северный кожанок	(<i>Eptesicus nilssoni Keyserling et Blasius, 1839</i>)
Отряд Зайцеобразные – Lagomorpha	
8. Заяц-беляк	(<i>Lepus timidus L., 1758</i>)
9. Северная пищуха	(<i>Ochotona hyerborea Pallas, 1811</i>)
Отряд Грызуны – Rodentia	
10. Летяга	(<i>Pteromys volans L., 1758</i>)
11. Обыкновенная белка	(<i>Sciurus vulgaris L., 1776</i>)
12. Азиатский бурундук	(<i>Eutamias sibiricus Laxmann., 1769</i>)
13. Ондатра	(<i>Ondatra zibethica L., 1766</i>)
14. Домовая мышь	(<i>Mus musculus L., 1758</i>)
15. Серая крыса	(<i>Rattus norvegicus Berkenhout, 1769</i>)
16. Мышь-малютка	(<i>Micromys minutus Pallas, 1771</i>)
17. Восточноазиатская мышь	(<i>Apodemus peninsulae Thomas, 1907</i>)
18. Красно-серая полевка	(<i>Clethrionomys rufocanus Sundervall, 1846</i>)

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
										51
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Вид	Название лат.
19. Красная полевка	(<i>Clethrionomys rutilus Pallas, 1779</i>)
20. Лесной лемминг	(<i>Myopus schisticolor Lilljeborg, 1844</i>)
21. Водяная полевка	(<i>Arvicola terrestris L., 1758</i>)
22. Темная полевка	(<i>Microtus agrestis L., 1758</i>)
23. Полевка-экономка	(<i>Microtus oeconomus Pallas, 1776</i>)
24. Узкочерепная полевка	(<i>Microtus gregalis Pallas, 1778</i>)
25. Полевка Миддендорфа	(<i>Microtus middendorffi Poljakov, 1881</i>)
Отряд Хищные – Carnivora	
26. Волк	(<i>Canis lupus L., 1758</i>)
27. Обыкновенная лисица	(<i>Vulpes vulpes L., 1758</i>)
28. Бурый медведь	(<i>Ursus arctos L., 1758</i>)
29. Соболь	(<i>Martes zibellina L., 1758</i>)
30. Росомаха	(<i>Gulo gulo L., 1758</i>)
31. Горностай	(<i>Mustela erminea L. 1758</i>)
32. Ласка	(<i>Mustela nivalis L., 1766</i>)
33. Колонок	(<i>Mustela sibirica Pallas, 1773</i>)
34. Выдра	(<i>Lutra lutra L., 1758*</i>)
35. Рысь	(<i>Felis lynx L., 1758 *</i>)
Отряд Парнопалые – Artiodactyla	
36. Косуля	(<i>Capreolus capreolus L., 1758</i>)
37. Лось	(<i>Alces alces L., 1758</i>)
38. Дикий северный олень	(<i>Rangifer tarandus L., 1758</i>)

Места размножения на территории и в окрестностях объектов изысканий не выявлены.

Суточные миграции животных, связанные с добычей пищи и с водными объектами, в летний период не выражены, т.к. проектируемый объект является относительно небольшой площадкой для статистических наблюдений и находится возле действующих объектов, являющихся фактором сильного беспокойства.

Сезонная миграция позвоночных животных, связанная с приспособлением к климатическим изменениям (потепление, похолодание), ведущим к ухудшению кормовой базы, как правило, происходит в направлениях север-юг. В ходе проведения полевых работ, а также камерального исследования литературных источников сведения о массовых сезонных миграциях животных в районе изысканий не найдены.

Согласно справке Дирекции биологических ресурсов и ООПТ Министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) № 507/01-2423 от 15.11.2024 г. на участке изысканий не выявлено пребывание редких видов млекопитающих.

На территории участка работ во время полевого обследования (июль, 2023 года) Краснокнижные виды млекопитающих отсутствовали.

Иные млекопитающие отсутствовали, а также их следы пребывания, а также пути их миграции (признаки миграции).

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

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							52
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

Лист
53

3. N62°57'10,07" E 112°45'13,29";
4. N62°57'01,13" E 112°45'13,98";
5. N62°57'00,74" E 112°44'08,94".

Расстояние участка изысканий до рыбоводного участка р. Виллой составляет: **О-РУ-73** – 53,4 км; **О-РУ-67** – 55,9 км. Другие рыбоводные участки находятся на значительном удалении от участка изысканий и р. Виллой.

Охотничье-промысловые животные

Согласно данным письма № 507/01-2416 от 15.11.2024 г., Дирекции биологических ресурсов и особо охраняемых природных территорий Министерства охраны природы Республики Саха (таблица 3.16.2), приложение Л (Том 13.1.3) на территории Мирнинского района встречаются 14 видов охотничье-промысловых животных класса млекопитающих таких, как лось (*Cervus Alces*), соболь (*Martes zibellina*), горноста́й (*Mustela erminea*), росомаха (*Gulo gulo*), заяц-беляк (*Lepus timidus*), белка (*Sciurus vulgaris*), обыкновенная лисица (*Vulpes vulpes*) и рысь (*Lynx*).

Численность и плотность охотничьих видов животных получена по результатам зимнего маршрутного учета, проведенного в Мирнинском районе в 2024 году. Участок изысканий находится на территории охотугодий, закрепленных за Мирнинским районным обществом охотников и рыболовов. Площадь обследованных угодий составила 640 тыс. га. Протяженность маршрутов – 296,6км.

Таблица 2.15.2 — Данные о численности охотничьих ресурсов в лесах и на полях по Мирнинскому району (ЗМУ 2023 г.)

Наименование вида	Количество пересечений следов	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)	Численность данного вида зверей
Животные, в отношении которых установлен лимит добычи и квота добычи			
Лось	96	1,359	871
Олень благородный	0	0	0
Олень северный	150	1,77	1134
Косуля сибирская	0	0	0
Соболь	174	2.816	1804
Рысь	0	0	0
Кабарга	0	0	0
Животные, в отношении которых не установлен лимит добычи и квота добычи			
Белка	26	3,99	2556
Волк	25	0,09	59
Горностай	11	0.45	285

Взам. инв. №	Подпись и дата	Олень благородный	0	0	0
		Олень северный	150	1,77	1134
		Косуля сибирская	0	0	0
		Соболь	174	2.816	1804
		Рысь	0	0	0
		Кабарга	0	0	0
		Животные, в отношении которых не установлен лимит добычи и квота добычи			
		Белка	26	3,99	2556
		Волк	25	0,09	59
		Горноста́й	11	0.45	285

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							54

Наименование вида	Количество пересечений следов	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)	Численность данного вида зверей	
Заяц беляк	101	3,95	2531	
Лисица	28	0,27	175	
Росомаха	9	0,03	21	
Колонок	0	0	0	
Птицы				
Наименование вида	Плотность населения зверей, особей на 1000 га			Численность, особей
	Лес	Поле	Болото	
Рябчик	0,135	0	0	86
Тетерев	0,312	0	0	200
Белая куропатка	0	0	11,08	86
Глухарь	0	0	0	0

В Республике Саха (Якутия) сезонные миграции и перекочевки охотничьих ресурсов слабо изучены.

Лесной подвид северного оленя обитает на территории Мирнинского района постоянно, совершая сезонные миграции и перекочевки (внутри ареала).

Миграционные пути и места зимовки тундрового оленя затрагивают северную и северо-восточную территорию Мирнинского района.

Сезонные миграции и перекочевки наблюдаются также у лося, соболя, у боровой дичи - глухарей и тетеревов. На сроки начала перекочевки и миграций оказывают влияние следующие природные факторы: температурный режим и обилие осадков; обилие гнуса и оводов; наличие и доступность корма; благоприятные условия для выведения потомства; благоприятный режим снежного покрова; отсутствие фактора беспокойства (наводнения, пожары, хищники, человеческий фактор). При этом, в разные годы длительность и направление миграций могут иметь различную протяженность и варьировать по срокам.

Данные о плотности и численности медведя (*Ursus arctos*), путях миграции и местах концентрации объектов животного мира, служба не имеет возможности представить за отсутствием данных.

Из всех вышеуказанных охотничье-промысловых видов, в зоне проектируемых объектов и на сопредельной территории сезонные миграции совершают лось (*Cervus Alces*), северный олень (*Rangifer tarandus*), сибирская косуля (*Capreolus pygargus*) и соболь (*Martes zibellina*). Кроме того, во время гона или в поисках пищи небольшие переходы совершают росомаха (*Gulo gulo*), рысь (*Lynx*), кабарга (*Moschus moschiferus*) и бурый медведь (*Ursus arctos*). Сезонные миграции и перекочевки совершают боровые птицы – глухари (*Tetrao*

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							55
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

urogallus) и тетеревы (*Tetraonini*).

Практически все виды животных уязвимы во второй половине зимы и ранней весной, когда основные виды кормовых ресурсов истощаются или становятся труднодоступными из-за настообразования и глубокого снега.

Основные пути массовой сезонной миграции охотничьих ресурсов по территории объекта: «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Разведочная скважина ЮСД-9Р. Шламовой амбар», в Мирнинском районе, Республики Саха (Якутия), не проходят.

2.16 Растительный мир

По лесорастительному районированию территория исследования относится к Западно-Вилуйскому среднетаежному округу Центральноякутской провинции сосново-лиственничной тайги на вулканическом и смешанном пластово-вулканическом плато высотой 300-400 м. Лесистость Западно-Вилуйского среднетаежного округа 82 %. На долю лиственницы приходится 95 %, сосны – 2 %. Основная лесообразующая порода – лиственница Гмелина (*Larix gmelinii*).

В лесном покрове преобладают малопродуктивные (50-70 м³/га) лиственничники багульниково и голубично-моховые со значительным развитием лишайников (кладония звездчатая (*Cladonia stellaris*), кладония оленья (*Cladonia rangiferina*), цетрария клубучковая (*Flavocetraria cucullata*) и др.). По повышениям рельефа встречаются небольшие площади сосняков, преимущественно толокнянковых. Ель сибирская (*Picea obovata*) встречается в виде самостоятельных ценозов по долинам рек и реже в качестве примеси в лиственничниках. Довольно широко распространены вытянутые вдоль рек и озер ерниковые заросли.

Характеристика растительности территории работ

Проектируемый объект расположен в границах существующей площадки скважины ЮСд-9П, участок работ подвергался антропогенному воздействию и представлен насыпными грунтами

Редкие и охраняемые виды растений

На территории Южно-Сюльдюкарского лицензионного участка из редких и находящихся под угрозой исчезновения видов по литературным данным и с учетом справки, выданной Дирекции биологических ресурсов и ООПТ Министерства охраны природы Республики Саха (Якутия) №507/01-2423 от 15.11.2024 г. возможно произрастание следующих видов растений:

Взам. инв. №	ЮСд-9П, участок работ подвергался антропогенному воздействию и представлен насыпными грунтами							
Подпись и дата	<u>Редкие и охраняемые виды растений</u> На территории Южно-Сюльдюкарского лицензионного участка из редких и находящихся под угрозой исчезновения видов по литературным данным и с учетом справки, выданной Дирекции биологических ресурсов и ООПТ Министерства охраны природы Республики Саха (Якутия) №507/01-2423 от 15.11.2024 г. возможно произрастание следующих видов растений:							
Инв. № подл.							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
								56
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Лист
57

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

В 2023 году минимальный размер оплаты труда с учетом районных коэффициентов и процентной надбавки составлял 40 605 рублей; на северной площадке – 45 478 рублей. Средний размер назначенных пенсий на 1 октября составил 31 884,0 рубля (первое место по РС (Я).

Образование

В Мирнинском районе работают 16 учреждений общего образования. Из них 2 малокомплектные сельские школы, 2 школы с углубленным изучением отдельных предметов, политехнический лицей.

Действуют специальная (коррекционная) школа-интернат обучающихся с ОВЗ и интеллектуальными нарушениями, частное общеобразовательное учреждение «Православная гимназия». Работают 3 учреждения дополнительного образования, в том числе филиал ЦДО г. Мирного в п. Светлый и п. Чернышевский. Функционирует детско-юношеская спортивная школа. Оказывает услуги центр ПМСС «Доверие». Работают 28 детских садов-филиалов АН ДОО «Алмазик».

По состоянию на 1 ноября 2023 г. детские сады посещали 3885 воспитанников.

В 2023/24 учебном году в школах района обучаются 10 474 школьника. За последние два года отмечена динамика увеличения числа обучающихся в муниципальных ОО (174).

Система образования Мирнинского района представлена 55 организациями профессионального, общего, дополнительного образования: Мирнинский политехнический институт (филиал) Северо-Восточного федерального университета; Региональный технический колледж в г. Мирном с филиалами «Удачинский», «Айхальский», «Кадетская школа-интернат имени Г.Н. Трошева», «Светлинский индустриальный техникум»; 16 учреждений общего образования, из них 2 малокомплектные сельские школы, 2 школы с углубленным изучением отдельных предметов, политехнический лицей; специальная (коррекционная) школа-интернат обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и интеллектуальными нарушениями»; частное общеобразовательное учреждение «Православная гимназия»; 4 учреждения дополнительного образования; детско-юношеская спортивная школа; Центр психолого-медико-социального сопровождения «Доверие»; 29 детских садов-филиалов АН ДОО «Алмазик».

Муниципальная сеть культурно-досуговых учреждений Мирнинского района насчитывает 26 единиц: 11 библиотек, 2 Дома культуры, 2 сельских Дома культуры, 6 детских школ искусств и 2 филиала, народный коллектив РС (Я) шоу-группа «Диаданс», муниципальный краеведческий музей, архив.

Инв. № подл.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																				
и интеллектуальными нарушениями»; частное общеобразовательное учреждение «Православная гимназия»; 4 учреждения дополнительного образования; детско-юношеская спортивная школа; Центр психолого-медико-социального сопровождения «Доверие»; 29 детских садов-филиалов АН ДОО «Алмазик». Муниципальная сеть культурно-досуговых учреждений Мирнинского района насчитывает 26 единиц: 11 библиотек, 2 Дома культуры, 2 сельских Дома культуры, 6 детских школ искусств и 2 филиала, народный коллектив РС (Я) шоу-группа «Диаданс», муниципальный краеведческий музей, архив.							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист																
58																									

Торговля и общественное питание

В сфере потребительского рынка в Мирнинском районе функционируют 480 объектов розничной торговли, 13 объектов оптовой торговли, один рынок на 127 торговых мест. Оборот розничной торговли за 2020 год составил более 13 миллиардов рублей (87,9%). В сфере общественного питания функционирует 80 объектов. Оборот общественного питания составил коло 1 миллиарда 096 миллионов рублей (91,3%).

По итогам мониторинга цен отмечен рост на муку в/с 2,42%, хлеб 1,13 %, рис 9,95%, гречневая крупа 17,32%, пшено 1,23%, манная крупа 6,01%, куры 2,03%, масло сливочное 1,81%, молоко 4,23%, молоко сгущенное 5,03%, кефир 1,18%, творог 3,06%, говядина тушеная 0,82%, макаронные изделия 2,86%, сыр 3,71%, картофель 2,13%, капуста 2,35%, яблоки 3,14%, апельсины 4,05%. Снижение наблюдается на сахар-песок 3,49%, масло подсолнечное 0,73%, морковь 1,48%, лук 0,64%, бананы 1,03%. Основной причиной роста является повышение цен оптовиков первого звена, а также увеличение стоимости транспортировки.

Транспортная инфраструктура

В границах Мирнинского района проходит 327,964 км автомобильных дорог общего пользования федерального значения, в том числе участок автомобильной дороги общего пользования федерального значения «Виллой» круглогодичного действия. Администрацией района ведется планомерная работа с министерствами и ведомствами по содержанию и ремонту участка.

По федеральной трассе в 2020 году выполнено работ на сумму более 1 млрд. 675 миллионов рублей. По настоянию администрации района ведется разработка проектно-сметной документации и изыскательских работ под асфальтирование грунтовых участков ФАД «Виллой» именно вблизи населенных пунктов п. Алмазный и с. Арылах. Построен мост через р. Малая Ботуобуя.

Часть муниципальной автодороги «Подъезд к п. Новый» передана в ведение федеральной автодороги. В границах Мирнинского района проходит 587,53 км автомобильных дорог общего пользования республиканского значения, в том числе автодорога «Анабар» и участок автодороги «Мухтуя». На их содержание в границах Мирнинского района выделено в 2020 году 49% от нормативного содержания. Мобилизационным управлением проводится работа в направлении увеличения финансирования и приведению автомобильной дороги общего пользования республиканского значения «Анабар» в состояние, отвечающее требованиям,

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							59
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

предъявляемым к автодорогам IV категории. В результате в плане работ на 2021 г. по республиканским дорогам в границах района предусмотрено на 35,65% больше в сравнении с отчетным годом.

Реальный сектор экономики

За 1-ое полугодие 2021 года крупными и средними предприятиями района отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами в действующих ценах на сумму 261 177 381,6 тыс. рублей (1 место по Республике Саха (Якутия), 35% от общего объема по Республике Саха (Якутия)). Темп роста к аналогичному периоду прошлого года (АППГ) составил 2,1 раза.

По производству важнейших видов промышленной продукции, продовольственных и непродовольственных товаров за 1 полугодие 2021 года в районе произошло увеличение по сравнению с АППГ по:

- добыче нефти на 7,1% (и составило 3 091,3 тыс. тонн);
- добыче газа горючего природного на 21,6% (и составило 147,01 млн. м³);
- добыче полезных ископаемых в 2,3 раза (и составило 240 811 917,2 тыс.руб.);
- производству полуфабрикатов мясных, мясосодержащих, охлажденных,
- замороженных на 5,7% (и составило 23,65 тонн);
- производству говядины, кроме субпродуктов на 67,2% (и составило 22,47 тонн);
- производству рыбы и продуктов рыбных переработанных и консервированных на 63,5% (и составило 64,94 тонн);
- производству молока, кроме сырого на 13,1% (и составило 263,05 тонн);
- выработке электроэнергии на 14,8% (и составило 2 037,81 млн. кВт. ч.). В то же время, произошло снижение по сравнению с АППГ по:
- производству мяса и субпродуктов пищевых домашней птицы на 80,1% (составило 2,97 тонн);
- производству хлеба и хлебобулочных изделий на 9,4% (и составило 1 282,63 тонн);
- производству кондитерских изделий на 28,5% (и составило 34,47 тонн);
- производству воды питьевой природной на 9,4% (и составило 531,8 тыс. полулитров);
- производству напитков безалкогольных на 23,7%

В настоящее время определяющими факторами функционирования и развития экономики Мирнинского района являются:

- относительно моноотраслевой характер экономики;

Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
Подпись и дата								
Инв. № подл.								60
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

- сложная транспортная доступность;
- сложные климатические условия и резко выраженная сезонность;
- повышенный уровень изнашиваемости объектов имущества;
- высокий уровень затрат на воспроизводство основных фондов;
- неоднозначная инвестиционная привлекательность;
- низкая личная мотивация субъектов экономических отношений;
- дефицит собственных ресурсов для производства местной продукции.

Мирнинский район — один из наиболее промышленно развитых районов Республики Саха (Якутия). Здесь расположены Мирнинский, Айхало-Удачный и Среднеботуобинский горнопромышленные узлы, основными специализациями которых являются добыча алмазов, нефти, природного газа, выработка электроэнергии и производство строительных материалов. В промышленном комплексе сосредоточено более 90% производственных фондов, занято около половины всех работающих в отраслях материального производства. Основу промышленности составляют цветная металлургия, электроэнергетика, топливная промышленность и пищевая промышленность. Добывающая отрасль включает производства по добыче и обогащению полезных ископаемых, а также по выработке электроэнергии гидроэлектростанциями. Крупнейшими отраслями материального производства по объему выпускаемой продукции и по количеству занятых работников являются промышленность, строительство и транспорт.

Алмазодобывающая промышленность

Алмазодобывающая промышленность является визитной карточкой Республики Саха (Якутия) и находится в такой фазе своего развития, когда меняется технология добычи алмазов, переход с отработки алмазных месторождений открытым способом к подземному.

Добыча алмазов на месторождениях Мирнинского района составляет 14% всей мировой добычи. Добыча алмазов ведется из девяти коренных и одного россыпного месторождений.

Минерально-сырьевая база алмазов в Западной Якутии, эксплуатируемая АК «АЛРОСА» (ЗАО) и ОАО «АЛРОСА-Нюрба» — крупнейшая в мире. Она представлена сосредоточенными в Якутской алмазодобывающей провинции коренными и россыпными месторождениями, обеспечивающими сегодня 95% добычи алмазов в России и около 25% алмазов, реализуемых на мировом рынке.

Со времени открытия кимберлитов в 1954 году, в течение последующих лет было выявлено около 1000 кимберлитовых тел, включая дайки. Однако алмазодобывающими являются

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	месторождений.																							
			Минерально-сырьевая база алмазов в Западной Якутии, эксплуатируемая АК «АЛРОСА» (ЗАО) и ОАО «АЛРОСА-Нюрба» — крупнейшая в мире. Она представлена сосредоточенными в Якутской алмазоносной провинции коренными и россыпными месторождениями, обеспечивающими сегодня 95% добычи алмазов в России и около 25% алмазов, реализуемых на мировом рынке.																							
			Со времени открытия кимберлитов в 1954 году, в течение последующих лет было выявлено около 1000 кимберлитовых тел, включая дайки. Однако алмазоносными являются																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					
								61																		

только 20% трубок.

В Мирнинском районе добыча алмазов ведется на трех основных площадках силами следующих горно-обогатительных комбинатов: Мирнинский ГОК (г. Мирный), Айхальский ГОК (п. Айхал) и Удачный ГОК (г. Удачный). Мирнинский ГОК ведет разработку коренных, россыпных и техногенных месторождений. Коренные месторождения разрабатываются подземным (98%) и открытым способами. Россыпные месторождения разрабатываются открытым и дражным способами.

Нефтегазодобывающая промышленность

На территории Мирнинского района расположено 8 месторождений нефти и газа. Наиболее разведанными месторождениями нефти и газа, расположенными в Мирнинском районе, являются Иреляхское и Среднеботуобинское. Исходя из данных таблицы 1.5, в Мирнинском районе имеются большие возможности для развития нефтегазовой отрасли. Основные предприятия данной отрасли в настоящее время — ОАО «АЛРОСА-Газ» и ЗАО «Иреляхнефть».

Иреляхское нефтегазоконденсатное месторождение расположено в непосредственной близости с административным центром района г. Мирным. Извлекаемые запасы нефти оцениваются: категории А+В+С1—9771 тыс.т, категории С2—2048 тыс.т. На месторождении успешно внедрено бурение горизонтальных скважин в интервалах залегания продуктивных горизонтов. В настоящее время добычу и поставку нефти на месторождении осуществляет ОАО «Иреляхнефть».

Средне-Ботуобинское нефтегазоконденсатное месторождение является одним из крупнейших в республике. Извлекаемые запасы нефти оцениваются: категории А+В+С1—54430 тыс.т, категории С2—11934 тыс.т. Рабочие дебиты оценочных скважин при депрессии 1,4 МПа варьируют в широких пределах от 3,1 до 157,5 м³/сут.

Добычу и поставку природного газа в Мирнинском районе осуществляет специализированное предприятие ОАО «Алроса-Газ». Основным источником природного газа для района является Средне-Ботуобинское месторождение, объем поставок составляет более 244 млн м³. Одной из проблем является высокое содержание гелия в природном газе, в связи с чем стоят проблемы его извлечения и использования в народном хозяйстве.

Добыча газа ведется в Мирнинском районе лишь для внутреннего потребления (в качестве топлива для котельных) строго по заявкам потребителей одним предприятием — ОАО «АЛРОСА-Газ».

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
Подпись и дата								62
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Производство газового конденсата также ведется в Мирнинском районе в основном лишь для внутреннего потребления (в качестве топлива для котельных) строго по заявкам потребителей одним предприятием — ОАО «АЛРОСА-Газ».

По добыче полезных ископаемых Мирнинский район уверенно держит 1 место с показателем более 238 млрд 604 млн руб., что на 3,6% меньше чем в 2019 году. На 22,6% выросла добыча нефти – 5 361,4 тыс. тонн. Выработка газа – увеличение на 25,8% и составила 200,7 млн. кубометров. Выработка газового конденсата увеличилась на 56,6% до 39,3 тыс. тонн.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		63

3 ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРЯМЫХ, КОСВЕННЫХ И ИНЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ) ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ВКЛЮЧАЯ ЗЕМЛИ, НЕДРА, ПОЧВЫ, ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, РАСТИТЕЛЬНЫЙ, ЖИВОТНЫЙ МИР И ИНЫЕ ОРГАНИЗМЫ, ПРИРОДНЫЕ, ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫЕ И АНТРОПОГЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ, ВОПРОСЫ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ, ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ) С УЧЕТОМ АЛЬТЕРНАТИВ И ИХ ОЦЕНКУ, ВКЛЮЧАЯ ОЦЕНКУ ВОЗМОЖНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ ДОГОВОРАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, А ТАКЖЕ ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, ПРИРОДНЫХ, ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ОБЪЕКТОВ, ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выбросы загрязняющих веществ оказывают воздействие на атмосферный воздух района производства работ. В результате воздействия на атмосферный воздух увеличивается загрязненность воздуха, меняется температурно-влажностный режим воздушного бассейна, увеличиваются неблагоприятные метеорологические явления, уменьшается освещенность территории и ее инсоляционные параметры.

В границах рассматриваемого земельного участка расположен источник загрязнения атмосферы - шламовый амбар (запроектирован по заказу: «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-9П. Шламовый амбар», шифр проекта ЯСП/ТМН/54-23).

В данном проекте шламовый амбар (ИЗА-6002) учитывается как существующий источник выбросов.

Период строительства

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						64	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

В период строительства объектов вредные вещества выбрасываются в атмосферу через организованные и неорганизованные источники.

Основными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу в период строительства являются:

- передвижные электростанции;
- автотранспорт и дорожно-строительная техника;
- заправка спецтехники дизельным топливом;
- погрузочно-разгрузочные работы;
- зеркало шламового амбара (существующий источник).

Общая продолжительность строительства объектов по данным раздела «Проект организации строительства» составляет 1 месяц (26 дней).

В период строительства проектируемых объектов вредные вещества выбрасываются в атмосферу через организованные источники и неорганизованные источники.

Источники неорганизованных выбросов загрязняющих веществ:

1. Работа строительной техники, механизмов и автотранспорта (ИЗА 6501 и 6502).

При производстве земляных работ, организации строительной площадки и других процессов используют бульдозеры, самосвалы, экскаваторы, автотранспорт, прочие машины и механизмы.

В качестве топлива для машин и механизмов используют дизельное топливо, которое доставляется к месту работы топливозаправщиком.

Эксплуатация автотранспорта и дорожно-строительной техники связана с загрязнением атмосферного воздуха отработанными газами двигателей внутреннего сгорания. В состав отработанных газов входят: оксиды углерода и азота, сажа, диоксид серы, диоксид азота, а также керосин. Выброс ЗВ зависит от количества и грузоподъемности спецтехники, а также мощности ДВС.

Следует отметить, что при фактическом производстве работ типы и марки оборудования, транспортной и строительной техники могут отличаться от принятых в проекте, т.к. подрядчик может располагать другими типами аналогичной техники.

2. Заправка топливом строительной техники и автотранспорта (ИЗА – 6503).

Для заправки дизельным топливом спецтехники, работающей на строительной площадке, используется топливозаправщик с емкостью цистерны 11 м³. Слив топлива в баки спецтехники производится заправочным рукавом с помощью насоса, установленного на автозаправщике.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Следует отметить, что при фактическом производстве работ типы и марки оборудования, транспортной и строительной техники могут отличаться от принятых в проекте, т.к. подрядчик может располагать другими типами аналогичной техники. 2. <i>Заправка топливом строительной техники и автотранспорта (ИЗА – 6503).</i> Для заправки дизельным топливом спецтехники, работающей на строительной площадке, используется топливозаправщик с емкостью цистерны 11 м3. Слив топлива в баки спецтехники производится заправочным рукавом с помощью насоса, установленного на автозаправщике.						
			ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
									65
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

3. Погрузочно-разгрузочные работы (ИЗА-6504)

При разгрузочных работах (отсыпка площадки) атмосферный воздух загрязняется пылью неорганической, содержащая 20-70% SiO₂.

Организованные источники загрязнения атмосферы:

1. Электростанция ДЭС-60 (1 ед.) – выделение загрязняющих веществ происходит при работе двигателя, а выброс загрязняющих веществ в атмосферу производится через трубу. В процессе работы дизельных установок, от сжигания дизельного топлива в атмосферу поступают загрязняющие вещества 1-4 классов экологической опасности. Наиболее опасными из них являются: бенз(а)пирен – 1 класса и формальдегид – 2 класса опасности (ИЗА-5501). Выделенные загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферный воздух через организованные источники - дымовые трубы.

Масса выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ в период строительства определена расчетным путем, согласно расчетным методикам. Расчеты массы выбросов в период строительства представлены в Томе 13.1.2, Приложение Б.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе строительства проектируемых объектов, нормативы по ним и классы опасности приведены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1- Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе строительства

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2025 год)	
код	наименование				г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,6252889	0,621035
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,1016094	0,100919
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,1109177	0,109408
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,0821339	0,081183
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0001156	0,000296
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	0,5949044	0,583115

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

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							66
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2025 год)	
код	наименование				г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200 50 --	4	0,1352590	0,353238
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50 5 --	3	0,0500270	0,130648
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,06 0,005	2	0,0006530	0,001706
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0002050	0,000536
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,6 -- 0,4	3	0,0004110	0,001072
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	0,0000002	2,30e-07
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0020000	0,002083
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,1890422	0,187459
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0012914	0,001543
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	1,0086667	0,680947
Всего веществ : 16					2,9025254	2,855188
в том числе твердых : 3					1,1195846	0,790355
жидких/газообразных : 13					1,7829408	2,064833
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Период рекультивации

Данной документацией не предусматривается разработка проекта рекультивации земель, поскольку дополнительного отвода земель под проектируемые объекты не планируется. Все работы проводятся в пределах уже существующий площадки,

Взам. инв. №	6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород
	6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид

Период рекультивации

Данной документацией не предусматривается разработка проекта рекультивации земель, поскольку дополнительного отвода земель под проектируемые объекты не планируется. Все работы проводятся в пределах уже существующий площадки,

Инв. № подл.							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
Подпись и дата								67
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

запроектированной по объекту «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-9П. Шламовый амбар» (ш. ЯСП/ТМН/54-23).

На проектную документацию и материалы оценки воздействия на окружающую среду, в том числе проект рекультивации по объекту «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-9П. Шламовый амбар» получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № 98-1-1397П-24 (Приказ № 04-11-6-Э/201 от 12.11.2024г.).

Период эксплуатации

На этапе эксплуатации проектируемых объектов выбросы загрязняющих веществ будут поступать в атмосферный воздух от следующих источников выбросов загрязняющих веществ:

- 1. Зеркало шламового амбара. (ИЗА 6001). Основным источником загрязняющих веществ при эксплуатации шламового амбара являются испарения ЗВ с поверхности шламового амбара. В атмосферный воздух поступают углеводороды: смесь предельных углеводородов, сероводород, бензол, диметилбензол, метилбензол.
- 2. Зеркало шламового амбара (существующий источник - ИЗА 6002).
- 3. 2. Выбросы от ДВС автотранспорта (ИЗА №6003). Количество автотранспорта на территории проектируемой площадки составляет две единицы техники. В атмосферу выбрасываются вещества: диоксид азота, оксид азота, сажа, диоксид серы, углерода оксид, керосин.

Вещества, поступающие в атмосферу от источников загрязнения атмосферы, относятся к 2-4 классам опасности.

Перечень веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации, нормативы по ним и классы опасности приведены в Таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2- Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе эксплуатации

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									68
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 69
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ			

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значени е ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2025 год)	
код	наименование				г/с	т/г
					1	2
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,0013111	0,0000 28
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,0002131	0,0000 05
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,0001528	0,0000 03
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,0002731	0,0000 05
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0002120	0,0005 52
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	0,0026667	0,0000 54
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200 50 --	4	0,2576390	0,6728 38
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50 5 --	3	0,0952870	0,2488 58
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,06 0,005	2	0,0012430	0,0032 46
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0007650	0,0014 60
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,6 -- 0,4	3	0,0007810	0,0020 42
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,0004722	0,0000 10
Всего веществ : 12					0,3610160	0,9291 01
в том числе твердых : 1					0,0001528	0,0000 03
жидких/газообразных : 11					0,3608632	0,9290 98
	Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

3.1.1 Источники загрязнения атмосферы

Масса выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ от проектируемых объектов в периоды строительства и эксплуатации объектов определена расчетным путем, согласно расчетным методикам. Расчеты массы выбросов в периоды строительства и эксплуатации объектов обустройства представлены Томе 13.1.2, Приложениях Б, Г.

Исходные данные для расчетов ПДВ, получены нормативно-расчетным методом. Расчет массы выбросов вредных веществ в атмосферу от ИЗА, расположенных на проектируемом объекте, проведены по утвержденным методическим документам.

Масса выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ от проектируемых сооружений определена расчётным путём в процессе строительства:

- количество вредных веществ при заправке баков дорожной техники – согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199), Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС. Расчеты выполнены с применением программного комплекса «АЗС-Эколог», версия 2.3.19;

- расчет выбросов от ДЭС произведен согласно ГОСТ Р 56163-2019 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации» с применением программного комплекса «Дизель», версия 2.2.13;

- расчет выбросов от автотранспорта и дорожно-строительной техники проведен расчётным путём с применением «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчётным методом)» (Москва, 1999 г.), дополнения к методике, а также с использованием программы «АТП-Эколог», (версия 3.20.22)

Масса выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ в процессе эксплуатации от проектируемых сооружений определена расчётным путём:

- расчет выбросов при эксплуатации шламовых амбаров произведен на основании «Методики по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения» ОАО «НК «Роснефть». Астрахань, 2003

Взам. инв. №		«АТП-Эколог», (версия 3.20.22)							
Подпись и дата		Масса выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ в процессе эксплуатации от проектируемых сооружений определена расчётным путём:							
		- расчет выбросов при эксплуатации шламовых амбаров произведен на основании «Методики по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения» ОАО «НК «Роснефть». Астрахань, 2003							
Инв. № подл.								ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									70
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- масса выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ от автотранспорта при эксплуатации автодороги определена расчётным путём с применением «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчётным методом)» (Москва, 1999 г.), дополнения к методике, а также с использованием программы «АТП-Эколог», (версия 3.20.22).

Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу в период строительства проектируемых объектов, эксплуатации сооружений приведены в таблицах 3.1.1.1-3.1.1.2.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									71
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Таблица 3.1.1.1- Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу в период строительства

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовойдушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/период)
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Площадка: 1 СМР																			
ДЭС	1	5501	1	5,00	0,25	6,01	0,294780	400,0	2359342,70	1042959,10			0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1280000	1070,44504	0,133280	0,133280
														0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0208000	173,94732	0,021658	0,021658
														0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0083333	69,69015	0,008330	0,008330
														0330	Сера диоксид	0,0200000	167,25704	0,020825	0,020825
														0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1033333	864,16108	0,108290	0,108290
														0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00167	2,30е-07	2,30е-07
														1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0020000	16,72570	0,002083	0,002083
														2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0483333	404,20423	0,049980	0,049980
Дорожно-строительная техника	1	6501	1	5,00					2359298,40	1042910,10	2359299,40	1042907,10	10,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4912889	0,00000	0,487474	0,487474
														0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0798344	0,00000	0,079215	0,079215
														0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1018344	0,00000	0,101043	0,101043
														0330	Сера диоксид	0,0608922	0,00000	0,060300	0,060300
														0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4778489	0,00000	0,474183	0,474183
														2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1384311	0,00000	0,137372	0,137372
Проезд автотранспорта	1	6502	1	5,00					2359305,80	1042972,10	2359306,80	1042965,10	8,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0060000	0,00000	0,000281	0,000281
														0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009750	0,00000	0,000046	0,000046
														0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007500	0,00000	0,000035	0,000035
														0330	Сера диоксид	0,0012417	0,00000	0,000058	0,000058

Изн. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/период)
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
														0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0137222	0,00000	0,000642	0,000642
														2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022778	0,00000	0,000107	0,000107
Участок заправки	1	6503	1	2,00					2359389,30	1042900,10	2359390,30	1042896,10	12,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000036	0,00000	0,000004	0,000004
														2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0012914	0,00000	0,001543	0,001543
Участок пересыпки	1	6504	1	2,00					2359358,20	1042861,70	2359361,20	1042865,70	5,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,0086667	0,00000	0,680947	0,680947
Площадка: 2 Существующие положение																			
Зеркало поверхности шламового амбара (Существующий источник по ш. 54-23)	1	6002	1	2,00					2359318,00	1042929,80	2359323,30	1042880,30	21,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001120	0,00000	0,000292	0,000292
														0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,1352590	0,00000	0,353238	0,353238
														0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0500270	0,00000	0,130648	0,130648
														0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0006530	0,00000	0,001706	0,001706
														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0002050	0,00000	0,000536	0,000536
														0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0004110	0,00000	0,001072	0,001072

Таблица 3.1.1.2- Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу в период эксплуатации

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Площадка: 1 Площадка ЮСд-9Р																			
Зеркало поверхности шламового амбара	1	6001	1	2,00					2359343,30	1042929,90	2359348,60	1042885,30	19,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001000	0,00000	0,000260	0,000260
														0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,1223800	0,00000	0,319600	0,319600
														0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0452600	0,00000	0,118210	0,118210
														0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0005900	0,00000	0,001540	0,001540
														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0005600	0,00000	0,001460	0,001460
														0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0003700	0,00000	0,000970	0,000970
Проезд автотранспорта	1	6003	1	5,00					2359318,00	1042929,80	2359323,30	1042880,30	5,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013111	0,00000	0,000028	0,000028
														0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002131	0,00000	0,000005	0,000005
														0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001528	0,00000	0,000003	0,000003
														0330	Сера диоксид	0,0002731	0,00000	0,000005	0,000005
														0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0026667	0,00000	0,000054	0,000054
														2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004722	0,00000	0,000010	0,000010
Площадка: 2 Существующие положение																			
Зеркало поверхности шламового амбара (Существующий источник)	1	6002	1	2,00					2359271,50	1042947,30	2359275,50	1042951,30	21,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001120	0,00000	0,000292	0,000292
														0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,1352590	0,00000	0,353238	0,353238
														0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0500270	0,00000	0,130648	0,130648

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
														0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0006530	0,00000	0,001706	0,001706
														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0002050	0,00000	0,000000	0,000000
														0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0004110	0,00000	0,001072	0,001072

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

3.1.2 Расчёт загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта

Уровень загрязнения воздушного бассейна в районе размещения проектируемых объектов в периоды строительства и эксплуатации, определён на основании расчётов рассеивания загрязняющих веществ, в соответствии с Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проводился по программе УПРЗА «Эколог» (Версия 4.70), с учетом влияния фоновое загрязнения атмосферного воздуха.

Программный комплекс УПРЗА по оценке воздушного бассейна прошел сертификацию в системе Госстандарта - сертификат РФ N РОСС RU.СП04.Н00063. Также программные продукты фирмы «Интеграл» утверждены НИИ Атмосфера в соответствии списком компьютерных программ, реализующих методические документы по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу («Перечень методик, используемых в 2023 году для расчета, нормирования и контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух»).

Расчетами определены максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, создаваемые выбросами от источников загрязнения атмосферы, с учетом фоновое загрязнения.

На рассеивание выбросов веществ в атмосфере влияет скорость ветра (в том числе более 5 м/с), температура воздуха, продолжительность теплого и холодного периодов, температурный коэффициент стратификации атмосферы. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, равен 200, коэффициент рельефа равен 1.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосфере, приняты по метеостанции Мирный, согласно Справке «О климатических характеристиках» №20/6-30-530 от 08.09.2021г., выданной ФГБУ «Якутское управление ГМС» (см. том 13.1.2, приложение А) и данным отчета по инженерно-экологическим изысканиям.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21 произведены с учетом максимально-разовой и долгопериодных средних концентрации.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									76
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Таблица 3.1.2.1- Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (по м/с Мирный)

Параметр	Значение
Средняя температура наиболее холодного месяца	-32,6
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	23,2
Скорость ветра 5% обеспеченности	7
Коэффициент стратификации атмосферы	200
Коэффициент рельефа местности	1

Все загрязняющие вещества, принятые в расчётах рассеивания выбросов находятся в газообразном или мелкодисперсном состоянии. Коэффициент оседания газообразных и мелкодисперсных элементов принят равным 1, твёрдых частиц – 3.

Подбор опасных скоростей и направлений ветра проводился в уточненном режиме.

Расчеты концентраций произведены при «нормально» неблагоприятных метеорологических условиях рассеивания, предусмотренных программой «ЭКОЛОГ» и типичных для данной местности.

3.1.3 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно-допустимым и временно согласованным выбросам

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения проектируемых объектов были проведены расчеты рассеивания вредных примесей в приземном слое, атмосферы и определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ:

- в период строительства объектов;
- в период эксплуатации объекта.

Зона влияния проектируемого объекта на атмосферный воздух определялась по каждому вредному веществу и комбинации веществ с суммирующимся вредным воздействием отдельно, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе.

Зоной влияния проектируемого объекта на атмосферный воздух считается территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выбросов превышает 0,05ПДК.

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							77
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Результаты расчетов в виде карт изолиний концентраций загрязняющих веществ, а также в виде табличных результатов, приведены в Томе 13.1.2, Приложениях В (В.1, В.2, В.3, В.4), Д (Д.1, Д.2).

В соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 расчеты рассеивания для периода строительства и эксплуатации объекта проведены по двум вариантам:

- 1 вариант - «Расчет рассеивания по МРР-2017» - для определения максимальных разовых концентраций (проведён для всех веществ);
- 2 вариант - «Расчет средних концентраций по МРР-2017» - для определения величин приземных долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Зона влияния проектируемого объекта на атмосферный воздух определялась по каждому вредному веществу и комбинации веществ с суммирующимся вредным воздействием отдельно, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе.

В таблицах раздела представлены результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферном воздухе за периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов, характеризующие общую картину уровня загрязненности атмосферы, в следующем виде: значения максимальных приземных концентраций ЗВ в долях ПДК; значения максимальных приземных концентраций на границе жилой зоны; размер формирующихся зон воздействия и зона влияния.

Ближайший крупный населенный пункт: г. Мирный, расположен в 26 км юго-восточнее проектируемого объекта.

В связи с удаленностью проектируемого объекта от нормируемой территории в данном расчете воздействие непосредственно на жилую застройку не рассматривается.

Период строительства

Для оценки воздействия на атмосферный воздух в период СМР проведен расчет рассеивания ЗВ при летнем режиме (срок начала строительства – 2 кв. 2026 г.). Время

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							78
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

проведения строительно-монтажных работ принято в соответствии с данными раздела ПОС.

Размер расчетного прямоугольника условный и принят с таким расчетом, чтобы на карте рассеивания с изолиниями приземных концентраций ЗВ можно было определить точки с ПДК=1. Контрольные точки приняты на границе промплощадки и расположены в различных направлениях сторон света от земельного участка.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы произведен по всем веществам, выбрасываемым от проектируемых источников загрязнения атмосферы с целью выявления веществ, по которым предприятие не является источником воздействия на среду обитания и здоровья человека.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21 произведен с учетом максимально-разовой и долгопериодных средних концентрации.

В соответствии с п. 35 Методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, утвержденной приказом Минприроды России от 11.08.2020 № 581 учет фоновой концентрации (q) при расчете предельно допустимых выбросов осуществляется при выполнении условия $q > 0,1$ д.ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект.

Если приземная концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами какого-либо загрязняющего вещества, не превышает 0,1 ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ, то при расчете предельно допустимых выбросов такого загрязняющего вещества фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха принимается равным 0.

Превышение 0,1 ПДК максимально-разовой концентрации наблюдается по следующим веществам: 301, 304, 330 и 337, для этих веществ произведен расчет с учетом фона.

Превышение 0,1 ПДК долгопериодной средней концентрации не наблюдается ни по одному загрязняющему веществу, расчет произведен без учета фона.

С учетом формирующейся зоны влияния расчет рассеивания проведен в условной системе координат, в расчетном прямоугольнике с параметрами (таблица 3.1.3.1):

Таблица 3.1.3.1 – Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки			Шаг (м)	Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)	Координаты середины 2-й стороны (м)	Ширина (м)		

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
									79
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

		X	Y	X	Y		По ширине	По длине	
1	Полное описание	2357823,20	1042910,00	2360842,00	1042910,00	2000,00	100,00	100,00	2,00

Таблица 3.1.3.2– Координаты расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2359314,80	1043036,00	2,00	на границе производственной зоны	в северном направлении
2	2359464,00	1042924,30	2,00	на границе производственной зоны	в восточном направлении
3	2359340,70	1042782,00	2,00	на границе производственной зоны	в южном направлении
4	2359185,40	1042894,10	2,00	на границе производственной зоны	в западном направлении

На основании показателей концентраций загрязняющих веществ выполнены расчеты и приведено описание состояния атмосферного воздуха в период СМР. Анализ результатов расчётов рассеивания представлен в таблице 3.1.3.3.

Таблица 3.1.3.3– Результаты расчета уровня загрязнения атмосферного воздуха в период строительства

Код в-ва	Наименование загрязняющего вещества	Фон, д.ПДК (максимально-разовой концентрации)	Вклад пред-я, д.ПДК, (максимально- разовой концентрации)	Максимальное значение максимально- разовой концентрации с учётом фона, в долях ПДК (производственная зона)	Максимальное значение долгосрочной средней концентрации с учётом фона, в долях ПДК	Зона воздействия, в метрах 1,0 ПДК (с учётом фона) от границы площадки по результатам максимально-разовой концентрации	Зона влияния, в метрах 0,05 ПДК, от границы площадки, по результатам максимально-разовой концентрации без учёта фона
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,21	3,53	3,74	0,03	262	2553
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,07	0,28	0,35	3,23E-03	-	1422
328	Углерод (Пигмент черный)	-	0,93	0,93	9,22E-03	-	857
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,04	0,18	0,22	3,03E-03	-	889
333	Дигидросульфид (Сероводород)	-	0,04	0,04	1,30E-03	-	-
337	Углерод оксид	0,24	0,14	0,38	3,81E-04	-	515

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							80

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

Код в-ва	Наименование загрязняющего вещества	Фон, д.ПДК (максимально-разовой концентрации)	Вклад пред-я, д.ПДК, (максимально-разовой концентрации)	Максимальное значение максимально-разовой концентрации с учётом фона, в долях ПДК (производственная зона)	Максимальное значение долготериодной средней концентрации с учётом фона, в долях ПДК	Зона воздействия, в метрах 1,0 ПДК (с учётом фона) от границы площадки по результатам максимально-разовой концентрации	Зона влияния, в метрах 0,05 ПДК, от границы площадки, по результатам максимально-разовой концентрации без учёта фона
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	-	2,10E-03	2,10E-03	6,13E-05		-
415	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	-	3,10E-03	3,10E-03	2,27E-04		-
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	-	6,75E-03	6,75E-03	2,96E-03		-
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	-	3,18E-03	3,18E-03	4,65E-05		
621	Метилбензол (Фенилметан)	-	2,12E-03	2,12E-03	2,33E-05		-
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	2,01E-04	-	-
1325	Формальдегид	-	0,05	0,05	6,07E-04	-	15
2732	Керосин	-	0,17	0,17	-	-	200
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	-	8,56E-03	8,56E-03	-	-	-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	-	3,58	3,58	0,02	272	1393
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	-	0,07	0,07	-	-	80
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	-	0,21	0,21	-	-	261
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	0,16	2,32	2,48	-	150	1896

Как следует из результатов расчета рассеивания представленных в Таблице 4.1.3.3 превышение установленных нормативов 1ПДК_{мр} в расчетных точках на границе производственной площадки наблюдается по следующим веществам: Азота диоксид (3,74ПДК), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (3,58ПДК) и группе суммаций 6204.

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							81
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Для этих веществ проведена оценка воздействия по ПДК рабочей зоны и представлена в таблице 3.1.3.4.

Таблица 3.1.3.4– Оценка ЗВ по ПДК рабочей зоны

Код	Наименование вещества	ПДКр.з. мг/м ³	Концентрация ЗВ в рабочей зоне, мг/м ³	
			мг/м ³	д. ПДК р.з.
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2	1,322	0,661
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	-	1,234	-

Вывод: превышений предельно-допустимых концентраций в рабочей зоне нет

Наибольшая зона влияния объекта в период строительства (0,05 ПДК) наблюдается по диоксиду азота и составляет 2553 м.

Принимая во внимание, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период СМР являются кратковременными и, учитывая благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы (рельеф района равнинный), намечаемое строительство площадки - не приведет к значительному ухудшению экологической ситуации в районе, не окажет отрицательного воздействия на состояние атмосферного воздуха, здоровье и санитарно-гигиенические условия проживания людей близлежащих населенных мест.

Ближайший крупный населенный пункт: г. Мирный, расположен в 26 км юго-восточнее проектируемого объекта.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период строительства представлены в приложении В (В.1, В.2) тома 13.1.2.

Период эксплуатации

Расчет рассеивания на период эксплуатации объекта произведен для штатного режима в системе координат, в расчетном прямоугольнике с параметрами (таблица 4.1.3.1).

Площадка скважины расположена на значительном расстоянии от жилой застройки. Ближайший крупный населенный пункт: г. Мирный, расположен в 26 км юго-восточнее проектируемого объекта.

В связи с удаленностью проектируемого объекта от нормируемой территории в данном расчете воздействие непосредственно на жилую застройку не рассматривается.

В соответствии с п. 35 Методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, утвержденной приказом Минприроды России от 11.08.2020 № 581 учет фоновой концентрации (q) при

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									82
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

расчете предельно допустимых выбросов осуществляется при выполнении условия $q > 0,1$ д.ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект.

Если приземная концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами какого-либо загрязняющего вещества, не превышает 0,1 ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ, то при расчете предельно допустимых выбросов такого загрязняющего вещества фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха принимается равным 0.

Зона влияния проектируемого объекта на атмосферный воздух определялась по каждому вредному веществу и комбинации веществ с суммирующимся вредным воздействием отдельно, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Характеристика расчетных точек, принятых в расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, представлена в таблице 3.1.3.5.

Таблица 3.1.3.5 - Расчетные точки расчета рассеивания на период эксплуатации

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2359314,80	1043036,00	2,00	на границе производственной зоны	в северном направлении
2	2359464,00	1042924,30	2,00	на границе производственной зоны	в восточном направлении
3	2359340,70	1042782,00	2,00	на границе производственной зоны	в южном направлении
4	2359185,40	1042894,10	2,00	на границе производственной зоны	в западном направлении

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведен в Приложении Д тома 13.1.2.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период эксплуатации от проектируемых объектов площадки поисково-оценочной скважины представлены в таблице 4.1.3.6.

Таблица 3.1.3.6 - Результаты расчета приземных концентраций (период эксплуатации)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведен в Приложении Д тома 13.1.2.							
			Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период эксплуатации от проектируемых объектов площадки поисково-оценочной скважины представлены в таблице 4.1.3.6.							
			Таблица 3.1.3.6 - Результаты расчета приземных концентраций (период эксплуатации)							
						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ				Лист
										83
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Наименование вещества	Код	Приземная концентрация 3В на границе площадки, доли ПДКм..р.			Радиус зоны воздействия объекта (1,0 ПДК), м	Приземная концентрация 3В на границе промплощадки, доли ПДКс.г.	Зона влияния, в метрах 0,05 ПДК, от границы площадки, по результатам максимально-разовой концентрации без учета фона
		Собственное загрязнение	Фон	Общий уровень загрязнения			
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	9,94E-03	-	9,94E-03	-	2,20E-06	-
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	8,08E-04	-	8,08E-04	-	2,61E-07	-
Углерод (Пигмент черный)	0328	1,54E-03	-	1,54E-03	-	3,76E-07	-
Сера диоксид	0330	8,28E-04	-	8,28E-04	-	3,14E-07	-
Дигидросульфид	0333	0,07	-	0,07	-	2,23E-03	-
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	8,09E-04	-	8,09E-04	-	5,65E-08	-
Смесь предельных углеводородов C1H4 - C5H12	0415	3,15E-03	-	3,15E-03	-	1,09E-04	-
Смесь предельных углеводородов C6H14 - C10H22	0416	4,66E-03	-	4,66E-03	-	4,03E-04	-
Бензол	0602	0,01	-	0,01	-	5,25E-03	-
Диметилбензол	0616	9,07E-03	-	9,07E-03	-	5,15E-04	-
Метилбензол	0621	3,19E-03	-	3,19E-03	-	4,13E-05	-
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	5,97E-04	-	5,97E-04	-	-	-
Группа сумм. (2) 330 333	6043	0,07	-	0,07	-	-	-
Группа сумм. (2) 301 330	6204	6,73E-03	-	6,73E-03	-	-	-

Как следует из результатов расчетов, наибольшее максимальное расчетное загрязнение по ингредиентам, содержащихся в выбросах проектируемых источников площадки скважины на границе промышленной площадки не превышает 0,05ПДК.

Программные распечатки расчетов рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации приведены в Приложении Д (Д.1, Д.2) тома 13.1.2.

Вывод: В соответствии с результатом расчёта рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, в период эксплуатации шламового амбара площадки скважины

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

ЮСд-9, концентрации загрязняющих веществ (и групп суммации) не превысят гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха 1,0 ПДКм.р. для населенных мест, принятых согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», ни по одному из рассматриваемых веществ.

3.1.4 Предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов (ПДВ)

3.1.4.1 Период строительства

В соответствии с Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», значения выбросов, использованные при расчетах рассеивания, принимаются в качестве нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ), если загрязнение атмосферы, создаваемое данными выбросами, ниже предельно допустимого.

Согласно данным раздела 7 ПОС, продолжительность строительства составляет 1 месяц, в соответствии с разделом IV, п.11 Постановления Правительства РФ №2398 от 31.12.2020 г. «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III, IV категорий» период строительства проектируемых объектов отнесён к IV категории НВОС.

В соответствии с п.5 Приказа от 11.08.2020 г. №581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» допустимые выбросы не рассчитываются для объектов ОНВ IV категории.

3.1.4.2 Период эксплуатации

В соответствии с Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», значения выбросов, использованные при расчетах рассеивания, принимаются в качестве нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ), если загрязнение атмосферы, создаваемое данными выбросами, ниже предельно допустимого.

В соответствии с п.5 Приказа от 11.08.2020 г. №581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	природопользования от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», значения выбросов, использованные при расчетах рассеивания, принимаются в качестве нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ), если загрязнение атмосферы, создаваемое данными выбросами, ниже предельно допустимого. В соответствии с п.5 Приказа от 11.08.2020 г. №581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих					
						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
								85
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

веществ в атмосферный воздух» для объектов II категории предельно допустимые выбросы устанавливаются для загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах объекта и включенных в «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.10.2023 N 2909-р».

Поскольку выполненные расчеты рассеивания показали, отсутствие превышения приземных концентраций по всем производственным вредностям в период последующей эксплуатации объекта в штатном режиме, расчетные выбросы вредных веществ в атмосферу приняты в качестве нормативов ПДВ.

Значения предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу в период эксплуатации объектов обустройства приведены в Таблице 3.1.4.2.1.

Таблица 3.1.4.2.1 – Предложения по нормативам ПДВ в период эксплуатации проектируемых объектов

№ п/п	Подразделение, цех, участок	№ источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ)					
			На момент разработки ПДВ 2025 год			2026 год		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Наименование и код загрязняющего вещества:			0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					
1	Плщ:1 Цех:0	6003	0,0013111	0,000028	ПДВ	0,0013111	0,000028	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0013111	0,000028		0,0013111	0,000028	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)					
2	Плщ:1 Цех:0	6003	0,0002131	0,000005	ПДВ	0,0002131	0,000005	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0002131	0,000005		0,0002131	0,000005	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0328 Углерод (Пигмент черный)					
3	Плщ:1 Цех:0	6003	0,0001528	0,000003	ПДВ	0,0001528	0,000003	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0001528	0,000003		0,0001528	0,000003	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0330 Сера диоксид					
4	Плщ:1 Цех:0	6003	0,0002731	0,000005	ПДВ	0,0002731	0,000005	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0002731	0,000005		0,0002731	0,000005	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					
5	Плщ:1 Цех:0	6001	0,0001000	0,000260	ПДВ	0,0001000	0,000260	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0001000	0,000260		0,0001000	0,000260	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					
6	Плщ:1 Цех:0	6003	0,0026667	0,000054	ПДВ	0,0026667	0,000054	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0026667	0,000054		0,0026667	0,000054	
Наименование и код загрязняющего вещества:			0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12					
7	Плщ:1 Цех:0	6001	0,1223800	0,319600	ПДВ	0,1223800	0,319600	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,1223800	0,319600		0,1223800	0,319600	

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	
Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	
ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	
Лист	
86	

Наименование и код загрязняющего вещества:		0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22						
8	Плщ:1 Цех:0	6001	0,0452600	0,118210	ПДВ	0,0452600	0,118210	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0452600	0,118210		0,0452600	0,118210	
Наименование и код загрязняющего вещества:		0602 Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)						
9	Плщ:1 Цех:0	6001	0,0005900	0,001540	ПДВ	0,0005900	0,001540	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0005900	0,001540		0,0005900	0,001540	
Наименование и код загрязняющего вещества:		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)						
10	Плщ:1 Цех:0	6001	0,0005600	0,001460	ПДВ	0,0005600	0,001460	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0005600	0,001460		0,0005600	0,001460	
Наименование и код загрязняющего вещества:		0621 Метилбензол (Фенилметан)						
11	Плщ:1 Цех:0	6001	0,0003700	0,000970	ПДВ	0,0003700	0,000970	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0003700	0,000970		0,0003700	0,000970	
Наименование и код загрязняющего вещества:		2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						
12	Плщ:1 Цех:0	6003	0,0004722	0,000010	ПДВ	0,0004722	0,000010	ПДВ
	Всего по ЗВ		0,0004722	0,000010		0,0004722	0,000010	
	ИТОГО:		x	0,442145		x	0,442145	

3.2 Оценка физического (акустического) воздействия на окружающую среду

Шум является одним из наиболее распространенных неблагоприятных факторов воздействия на окружающую среду. Уровень шумового загрязнения селитебной территории является экологически значимым параметром, величина его должна определяться при проектировании новых объектов и контролироваться в течение всего срока их эксплуатации.

Величина воздействия шума на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума, их продолжительности, периодичности и т.п. Шум снижает производительность труда на предприятиях, является причиной многих распространенных заболеваний.

Шум нормируется практическими значениями санитарных норм предельнодопустимого шума в различных местах. Допустимые уровни шума регламентируются следующими нормативными документами:

- СП 51.13330.2011 «Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Допустимые уровни звукового давления и уровни звука на постоянных рабочих местах приведены в таблице 3.2.1, на территории жилой застройки – в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.1 - Допустимые уровни звукового давления рабочих мест

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
									87
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Наименование	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц									Уровень звука корректированный по А, La, дБ	Эквивалентный корректированный уровень звука по А, La экв., дБ	Максимальный корректированный уровень звука по А, La макс., дБ
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
	Уровни звукового давления, дБ											
Помещения с постоянными рабочими местами производственных предприятий, территории предприятий постоянными рабочими местами	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	80	95

Таблица 3.2.2- Допустимые уровни звукового давления и уровни звука на территории жилой застройки

Наименование	Время суток	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц									Уровень звука, дБА	
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	Lамакс, дБА
		Уровни звукового давления, дБ										
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	с 7 до 23 ч	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	с 23 до 7 ч	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

По временным характеристикам шума выделяют:

- постоянный шум - шум, уровень звука которого изменяется за время оценки не более чем на 5 дБ;
- непостоянный шум – шум, уровень звука которого изменяется за время оценки более чем на 5 дБ.

Нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных или измерительных точках являются уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000 и 8000 Гц, а также скорректированные по А уровни звука, дБ.

Нормируемыми параметрами непостоянного (прерывистого, колеблющегося во времени) шума в расчетных или измерительных точках являются эквивалентные скорректированные по А, дБ, и максимальные скорректированные по La max, дБ, уровни звука.

Оценку непостоянного шума на соответствие нормам проводят одновременно по эквивалентному и максимальному уровням звука. Превышение одного из этих уровней над

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							88

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

нормой считается невыполнением норм предельно допустимого шума или допустимого шума.

Автоматизированный расчет шумового воздействия предприятия выполнен по программе «Эколог-Шум». Эта программа прошла проверку в Роспотребнадзоре РФ и получила Свидетельство №42 от 20.09.2010 г. о том, что программный комплекс «Эколог-Шум» пригоден к использованию в органах и организациях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Программа «Эколог-Шум» (разработчик фирма «Интеграл») рекомендуется Роспотребнадзором РФ для использования во всех регионах России.

Программный комплекс «Эколог-Шум» для расчета и нормирования шума от промышленных источников и транспорта прошел тестирование в Научно-исследовательском институте строительной физики (НИИСФ РААСН). По результатам тестирования установлено соответствие расчетов действующей нормативно-технической документации, в том числе СП 51.13330.2011, ГОСТ 31295.1-2005.

Программа «Эколог-Шум» имеет также Сертификат соответствия Госстандарта России №РОСС RU.СП04.Н00151 от 20.07.2011 г., выданное Органом по сертификации научно-технической продукции информационных технологий «Информационные системы и технологии» ГосНИИ «ТЕСТ». Акустический расчет проведен по уровням звукового давления L, дБ, в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц или по уровням звука по частотной коррекции «А» LA, дБА.

В настоящем проекте определяется воздействие проектируемого объекта по шумовому фактору в период строительства и эксплуатации.

Ближайший крупный населенный пункт: г. Мирный, расположен в 26 км юго-восточнее проектируемого объекта.

В связи с удаленностью проектируемого объекта от нормируемой территории в данном расчете воздействие непосредственно на жилую застройку не рассматривается.

Период строительства

В период проведения строительно-монтажных работ источниками шумового влияния на территории строительства являются:

- автотранспорт во время перевозки строительных материалов и рабочих;
- работающие строительные машины и механизмы;
- дизельная электростанция.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	В связи с удаленностью проектируемого объекта от нормируемой территории в данном расчете воздействие непосредственно на жилую застройку не рассматривается. Период строительства В период проведения строительно-монтажных работ источниками шумового влияния на территории строительства являются: - автотранспорт во время перевозки строительных материалов и рабочих; - работающие строительные машины и механизмы; - дизельная электростанция.					
			ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Лист
								89

Расчет шумового воздействия при проведении строительных работ проводился с учетом одновременности работы машин и механизмов на строительной площадке в один из циклов работ.

Характеристики источников шума по уровням звуковой мощности в октавных полосах, взяты по аналогам из каталога шумовых характеристик технологического оборудования представлены в приложение Ц тома 13.1.3

В соответствии с п.103 СанПиН 1.2.3685.21 поправка $\Delta = +10$ дБА неприменима для проектируемого объекта, в виду отсутствия жилых зданий, зданий гостиниц, общежитий.

В соответствии с п.104 СанПиН 1.2.3685.21 поправка $\Delta = -5$ дБА неприменима для проектируемого объекта, в виду отсутствия оборудования, обслуживающего здание и встроено- пристроенные помещения.

В соответствии с п.105 СанПиН 1.2.3685.21 поправка $\Delta = -5$ дБА неприменима для проектируемого объекта, в виду того, что данные поправки действительны для шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на селитебной территории. Ближайший населенный пункт находится на расстоянии более 20 км от проектируемого объекта.

Таблица 3.2.3 – Характеристика источников шума

Источники непостоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае $R = 0$), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Бульдозер	7.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	85.0
002	Автогрейдер	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	76.0
003	Автосамосвал	7.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	70.0
004	Экскаватор	7.0	65.0	68.0	73.0	70.0	67.0	67.0	64.0	58.0	57.0	71.0	76.0
005	Топливозаправщик	7.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	70.0
006	Каток	0.0	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	80.0
007	Автоцистерна	7.0	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	70.0

Источники постоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае $R = 0$), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
008	ДЭС	7.0	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	85.0

Таблица 3.2.4 – Характеристика расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2359314.80	1043036.00	1.50	на границе производственной зоны	в северном направлении
2	2359464.00	1042924.30	1.50	на границе производственной зоны	в западном направлении

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

3	2359340.70	1042782.00	1.50	на границе производственной зоны	в южном направлении
4	2359185.40	1042894.10	1.50	на границе производственной зоны	в восточном направлении

Таблица 3.2.5 – Результаты в расчетных точках

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эkv	La.макс
N	Название											
001	Расчетная точка	60	63	67.9	64.9	61.8	61.6	58.1	50.1	41.9	65.80	66.30
002	Расчетная точка	58.8	61.8	66.7	63.7	60.6	60.4	56.7	48.3	38.4	64.50	65.20
003	Расчетная точка	56.5	59.4	64.4	61.3	58.2	57.9	54	44.4	31.5	61.90	63.30
004	Расчетная точка	56.3	59.2	64.2	61.1	58	57.7	53.7	44.2	32.1	61.70	63.50

Анализ результатов акустического расчета и карт с изолиниями шума показал, что в период проведения строительно-монтажных работ на границе полосы отвода для строительства не наблюдается превышения санитарно-гигиенических нормативов (согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и СП 51.13330.2011).

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука $L_{Aэкв.}$, дБА, и максимальные уровни звука $L_{Aмакс.}$, дБА.

При одновременной работе максимальное расчетное значение эквивалентного уровня звука на промплощадке составит 66 дБА и максимального уровня составляет 67 дБА - следовательно, превышений допустимых уровней звука в рабочей зоне нет.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 максимально допустимые эквивалентные уровни звука для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, составляют для дневного времени суток -55дБА. Размер зон, на которых эквивалентный уровень звука не превышает допустимых уровней, установленных СанПиН 1.2.3685-21 для дневного времени составляет 274 м (55 дБА) от границы строительной площадки.

Ближайший крупный населенный пункт а: г. Мирный, расположен в 26 км юго-восточнее проектируемого объекта. Таким образом, расчетный уровень шумового воздействия не превышает допустимый для жилой застройки, согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							91

Результаты расчета в октавных полосах со среднегеометрическими частотами представлены в приложении Е.1 тома 13.1.2.

Период рекультивации

Данной документацией не предусматривается разработка проекта рекультивации земель, поскольку дополнительного отвода земель под проектируемые объекты не планируется. Все работы проводятся в пределах уже существующий площадки, запроектированной по объекту «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-9П. Шламовый амбар» (ш. ЯСП/ТМН/54-23).

На проектную документацию и материалы оценки воздействия на окружающую среду, в том числе проект рекультивации по объекту «Обустройство Сюльдюкарского месторождения. Поисково-оценочная скважина ЮСд-9П. Шламовый амбар» получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № 98-1-1397П-24 (Приказ № 04-11-6-Э/201 от 12.11.2024г.).

Период эксплуатации

В соответствии с регламентными работами, предусмотрен осмотр площадки скважины, в том числе шламового амбара. Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию площадки, будет осуществляться службой Заказчика. Персонал выезжает на объекты согласно годовому графику, не чаще одного раза в месяц. Автотранспорт является источником непостоянного шума.

- Шумовые характеристики автотранспорта приняты на основе справочных данных:
- автомобиля легкового - по каталогу шумовых характеристик (Воронеж, 2004 г.);
 - грузовой автомобиль- по каталогу шумовых характеристик (Воронеж, 2004 г.).

Таблица 3.2.8- Характеристика источников шума

Номер ИШ	Источник шума	Периодичность работы, ч/сут	Объект	Значение Лэкв., дБА	Значение Лмакс., дБА
Непостоянные источники шума					
ИШ 001	Автомобиль грузопассажирский	Периодичная работа (1 час, не чаще 1 раза в месяц)	Транспорт, обслуживание площадки	76,0	80,0
ИШ 002	Грузовой автомобиль			80	87

+Таблица 3.2.9 – Результаты в расчетных точках на границе производственной зоны

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв	La,макс
N	Название											
001	Расчетная	17.2	20.1	25.1	22	18.9	18.7	15	6.4	0	22.80	39.10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							92

- транспортная вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах самоходных и прицепных машин, транспортных средств при их движении по местности.
- транспортно-технологическая вибрация, возникающая при работе машин, выполняющих технологическую операцию и перемещающихся по специально подготовленным поверхностям производственных помещений, промышленных площадок. К источникам транспортно-технологической вибрации относят экскаваторы, краны и строительные машины.
- технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах стационарных машин или передающаяся на другие рабочие места, не имеющие источников вибрации. К источникам технологической вибрации относят: стационарные электрические установки, насосные агрегаты, вентиляторы и др.

Повышенный уровень вибрации оказывает негативное воздействие на здоровье человека, снижая его работоспособность, а при длительном влиянии вызывает профессиональные заболевания. Из-за интенсивных колебаний оборудование может выйти из строя, важные узлы и детали быстрее изнашиваются. Мероприятия по снижению физических факторов шума и вибрации приведены в пункте 5.3 настоящего тома. При строгом соблюдении данных мероприятий, вибрационное воздействие на окружающую среду и здоровье человека будет считаться минимальным.

В местах постоянного пребывания обслуживающего персонала на проектируемых объектах источники вибрации отсутствуют.

Допустимые уровни вибрации будут соблюдены на всех поверхностях, предназначенных для прохода, стояния или сидения при любых условиях.

В настоящее время предельно допустимые величины общей вибрации на рабочих местах регулируются санитарными нормами СанПиН 1.2.3685-21 и ГОСТ 12.1.012-2004.

Ограничений для трудовой деятельности на рассматриваемой территории нет.

Для предупреждения шума и вибрации оборудования необходимо строго выполнять правила технической эксплуатации оборудования. Следует проводить своевременный плановый и предупредительный ремонт с обязательным послеремонтным контролем параметров шума и вибрации.

Источники вибрации в период эксплуатации шламового амбара отсутствуют.

Инфразвук

Инв. № подл.						Подпись и дата	Взам. инв. №
Для предупреждения шума и вибрации оборудования необходимо строго выполнять правила технической эксплуатации оборудования. Следует проводить своевременный плановый и предупредительный ремонт с обязательным послеремонтным контролем параметров шума и вибрации. Источники вибрации в период эксплуатации шламового амбара отсутствуют. <i>Инфразвук</i>							

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

Воздействие электромагнитных полей на человека характеризуется тем, что человеческий организм чутко отзывается на волновую нагрузку сначала снижением работоспособности, ослаблением внимания, эмоциональной неустойчивостью, а затем заболеваниями нервной и сердечно-сосудистой систем, большинства внутренних органов и особенно почек и печени. Высоко- и низкочастотные электромагнитные поля вызывают изменения крови, оказывают вредное воздействие на органы чувств и центральную нервную систему.

К основным источникам ЭМП антропогенного происхождения относятся телевизионные и радиолокационные станции, мощные радиотехнические объекты, высоковольтные линии электропередачи промышленной частоты и т.п.

Таблица 3.3.1- Опасные частоты

Частота, Гц	Воздействие на организм
0,02	Увеличение времени реакции на возбуждение
0,6	Стойкое психическое торможение
1-3 (δ -ритм мозга)	Стресс
5-7 (θ -ритм мозга)	Умственное утомление. Стресс. Отрицательное эмоциональное возбуждение
8-12 (α -ритм мозга)	Влияет на реактивность и эмоциональное возбуждение, вплоть до судорожной активности
12-31 (γ -ритм мозга)	Умственное утомление. Усиление стресса
1 000-12 000	Снижение аудиоактивности и слухового восприятия в целом
40-70	При высокой напряженности поля ухудшение обменных процессов. Индивидуальные физиологические изменения, беспокойство
Около 400 (пейсмекерные колебания)	Возможны функциональные нарушения

При длительном воздействии сверхвысокочастотных излучений развивается радиоволновая болезнь с нарушением функций всех регуляторных систем, в результате чего резко падает производительность труда и наблюдаются нарушения психики. Облучение в радиодиапазоне вызывает у человека ощущение шумов и свиста.

В России электромагнитная безопасность обеспечивается ГОСТ 12.1.002-84 «Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности», ГОСТ 12.1.006-84 ССБТ «Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля», ГОСТ 12.1.045-84 ССБТ «Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля, определяющие допустимые нормы электромагнитных воздействий на человека».

Интенсивность электромагнитного излучения оценивается в диапазоне частот 30 кГц – 300 МГц значениями напряженности электрического (Е, В/м) и магнитного (Н,

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 96
			ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

В соответствии с п. 1 Постановления Правительства РФ № 222 от 03.03.2018 г., санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее - объекты), в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

Анализ результатов расчета рассеивания в период эксплуатации шламового амбара (см. 4.1.3, таблица 4.1.3.6) показал отсутствие превышения значения 0,1 ПДК м.р. за пределами промышленной площадки. Таким образом, в соответствии с п.1 «Правил установления СЗЗ и использования земельных участков, расположенных в границах СЗЗ», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 г. №222, для шламового амбара СЗЗ не устанавливается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									98
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

3.5.1 Оценка воздействия на геологическую среду

Процесс строительства скважины (разведочной) рассмотрен в отдельной документации – рабочих проектах на бурение, включающих все основные процессы, связанные со строительством скважин: бурение, крепление, испытание, консервацию и ликвидацию. Прогноз остаточного воздействия возможных последствий строительства скважин на геологическую среду, включая глубокие недра, в данных проектных материалах не приводится.

В период производства работ будет оказано воздействие только на верхние геологические горизонты. Зона распространения воздействия на геологическую среду и подземные воды ограничивается площадью, требуемой для размещения проектируемого объекта – 7,1629 га.

Согласно данным п.9.3.1 тома 7 (ПОС) грунты, поступающие на объект, отвечают требованиям соответствующих стандартов. До начала проведения работ по возведению насыпи поступившие на объект грунты подвергаются входному контролю. Поступившие на объект инертные материалы имеют сопроводительный документ (паспорт), в котором указываются наименование материала, номер партии и количество материала, содержание вредных компонентов и примесей, дата изготовления.

Масштаб воздействия на геологическую среду оценивается как незначительный, но развитый повсеместно в пределах площадки производства работ.

3.5.1.1 Оценка воздействия на грунты и подземные воды

Изнв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	насыпи поступившие на объект грунты подвергаются входному контролю. Поступившие на объект инертные материалы имеют сопроводительный документ (паспорт), в котором указываются наименование материала, номер партии и количество материала, содержание вредных компонентов и примесей, дата изготовления. Масштаб воздействия на геологическую среду оценивается как незначительный, но развитый повсеместно в пределах площадки производства работ. 3.5.1.1 Оценка воздействия на грунты и подземные воды					
			ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ Лист 99					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В процессе строительства

В процессе строительства объектов возможны следующие виды воздействия на грунты: геомеханическое, геохимическое, геотермическое, на грунтовые воды – геохимическое.

Наиболее масштабное воздействие на грунты – механическое.

Геомеханическое воздействие на грунты

Геомеханическое воздействие проявляется в изменение физико-механических свойств грунтов подстилающей поверхности (изменение прочности, упругости, пористости пород и т.д) при проведении следующих видов работ: производство планировочных работ на площадке строительства (отсыпка площадки скважины); нагрузка (статическая и динамическая) на грунты основания от работающей техники. Воздействие имеет непродолжительный характер и ограничивается территорией отсыпки площадки.

Соблюдение предусмотренных проектом границ отвода позволит минимизировать площади грунтов, подвергающиеся данному виду воздействия

Суммарное потенциальное воздействие ограничено границами отвода и будет затрагивать *лишь верхнюю часть геологического разреза*, а значит не приведет к негативным последствиям развития геомеханических процессов (провалы, оползни, трещины и т.д.)

Геохимическое воздействие на грунты и подземные воды

Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и подземных вод.

Основное геохимическое воздействие будет проявляться за счет осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания и дизель-генераторов; проливов горюче-смазочных материалов, рассыпаний отходов в результате аварийных ситуаций.

Продукты сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания, дизель-генераторов, осевшие на поверхности земли, будут вноситься в грунтовую толщу и грунтовые воды просачивающимися осадками. Масштаб воздействия оценивается как незначительный, но развитый повсеместно в пределах площадки скважины.

Жесткое соблюдение заложенных в проекте требований к организации строительных работ позволяет оценивать вероятность проявления данного воздействия как малую.

Геохимическое воздействие на геологическую среду возможно (маловероятно) при:

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
								100
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

состоянии- мягкопластичные, твердые, полутвердые)

С учетом принятых проектных решений при проектировании площадки шламового амбара разведочной скважины ЮСд-9Р (отсыпка площадки, формирование шламового амбара на отсыпанной площадке) грунтовые воды можно считать защищенными.

Проектом предусмотрена гидроизоляция дна и стенок шламового амбара.

Технологический процесс на проектируемом объекте не предусматривает забор и сброс воды в подземные горизонты.

При условии соблюдения всех проектных решений химическое и микробное загрязнение подземных и поверхностных вод не произойдет.

Геотермическое воздействие

Инженерно-геокриологические условия участка производства работ характеризуются локальным распространением ММГ на прилегающей к объекту проектирования территории, наличием в пределах деятельного слоя как талых, так и сезонно-мерзлых грунтов, а также наличием таликов сквозного и несквозного типа, ограниченным развитием геокриологических процессов, особым температурным режимом грунтов, и др.

Участок строительства проектируемого объекта расположен вне зоны распространения ММГ и затронут только процессами сезонного промерзания-оттаивания.

Воздействие на положение и режим горизонта подземных вод

При эксплуатации сооружения, с учетом возведенной насыпи из водонепроницаемого грунта в период эксплуатации, прогнозируемое влияние на подземные воды будет осуществляться только через сокращение объемов инфильтрации осадков, что может вызвать локальное незначительное понижение уровня грунтовых вод.

3.5.1.2 Оценка воздействия на рельеф

В процессе строительства и последующей эксплуатации проектируемых объектов непосредственному воздействию подвергнется, наряду с другими компонентами природной среды, микрорельеф. Объекты строительства будут размещаться на новых территориях. Основные воздействия на микрорельеф произойдут в период строительства площадки скважин и связаны с механическим повреждением поверхности. Основные работы по переформированию рельефа происходят на строительных площадках в подготовительный период, когда производится подсыпка привозным грунтом, вертикальная планировка. При планировочных работах, создании насыпей возникают

Взам. инв. №											Лист
Подпись и дата											102
Инв. № подл.											
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ			

многочисленные антропогенные отрицательные и положительные формы техногенного микрорельефа.

Таким образом, влияние проектируемых объектов в процессе эксплуатации даже при условии соблюдения всех мероприятий по охране земельных ресурсов, почвенно-растительного покрова отрицательное воздействия полностью нельзя исключить. Однако интенсивность воздействия снизится после строительства проектируемых объектов и благоустройства территории.

3.5.1.3 Оценка воздействия на месторождение полезных ископаемых

Процесс строительства скважины рассмотрен в отдельной документации – групповом рабочем проекте на бурение скважин, включающих все основные процессы, связанные со строительством скважин: бурение, крепление, испытание, консервацию и ликвидацию

Проектируемый объект оказывает воздействие только на верхние геологические горизонты. Воздействие на месторождение полезных ископаемых отсутствует.

3.5.1.4 Оценка влияния планируемой деятельности на геологические, геокриологические и инженерно-геологические процессы

Район проведения работ относится к области преимущественно сплошного распространения мерзлых пород, в которой встречаются радиационно-тепловые сквозные и несквозные талики. Участок изысканий характеризуется сложными климатическими, гидрогеологическими, грунтово-геологическими и мерзлотными условиями.

Распространение и интенсивность геологических и инженерно-геологических процессов обусловлены как современной природной обстановкой, так и техногенным вмешательством. Основополагающими факторами проявления процессов служат рельеф, влияющий на условия дренирования и увлажненность поверхности, растительный покров, условия теплообмена и геокриологические особенности района. Следует отметить, что даже при небольшом техногенном воздействии геокриологические условия исследуемого района могут претерпевать значительную трансформацию.

Расположение участка изысканий на территории распространения многолетней мерзлоты с таликовыми зонами и сезонным оттаиванием грунтов предполагает возможность проявления ряда криогенных процессов, таких как морозное пучение, термокарст, солифлюкция. Видимых проявлений термокарстовых и солифлюкционных процессов на изучаемой территории не обнаружено.

Взам. инв. №		условия теплообмена и геокриологические особенности района. Следует отметить, что даже при небольшом техногенном воздействии геокриологические условия исследуемого района могут претерпевать значительную трансформацию.						
Подпись и дата		Расположение участка изысканий на территории распространения многолетней мерзлоты с таликовыми зонами и сезонным оттаиванием грунтов предполагает возможность проявления ряда криогенных процессов, таких как морозное пучение, термокарст, солифлюкция. Видимых проявлений термокарстовых и солифлюкционных процессов на изучаемой территории не обнаружено.						
Инв. № подл.								
							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			103

Развитие процесса морозного пучения связано с присутствием в приповерхностной части разреза в пределах слоя сезонного промерзания-оттаивания дисперсных грунтов, которые увеличиваются в объеме при промерзании и дают просадку при оттаивании.

На исследуемом участке процессы морозного пучения грунтов активно протекают практически повсеместно. Оттаивание грунта начинается в конце мая — начале июня и заканчивается в сентябре-октябре месяце. Затем деятельный слой находится в течении короткого периода в стабильном состоянии, а с середины сентября начинает промерзать сверху. Таким образом, продолжительность существования сезонноталого слоя не превышает 4-5 месяцев.

По материалам архивного отчета, среди грунтов, залегающих в пределах деятельного слоя, по степени морозной пучинистости, по ГОСТ 28622-2012, выделяются:

- слабопучинистые — ИГЭ-3м, 17м;
- среднепучинистые — ИГЭ-4, 4м.

Сезонное пучение грунтов представляет собой опасность для сооружений. Основным способом уменьшения воздействия сил пучения на фундамент является понижение температуры грунтов и увеличение скорости промерзания с поверхности. Для достижения данных целей устраиваются проветриваемые подполья и производятся расчистки снежного покрова. Вопросы борьбы с подобными явлениями должны быть одними из важнейших при строительстве.

3.5.2 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

3.5.2.1 Оценка воздействия на почвенный покров

При реализации намечаемой деятельности почвенный покров под площадочными объектами будет полностью изъят из обращения. Воздействие на почвенный покров в процессе строительства оказывается значительное (повсеместно в границах работ), но строго ограниченное площадью, требуемой для размещения проектируемого объекта (зона распространения воздействия на почвенный покров) – 7,1629 га. Площадь принята согласно данным тома 2 ПЗУ (п. 3).

Геомеханическое воздействие на почвенный покров связано с проведением инженерной подготовки, включающих земляные работы (устройство насыпного основания под шламовый амбар)). Почвы, расположенные за пределами участка в условных границах, подвергаются геохимическому воздействию работе дорожно-строительной техники.

При эксплуатации *геомеханическое* воздействие на почвы отсутствует

Геохимическое воздействие в период строительства.

Основное (незначительное) геохимическое воздействие будет проявляться за счет осаждения продуктов сгорания топлива двигателей внутреннего сгорания и дизель-генераторов.

Значительное геомеханическое воздействие на почвенный покров возможно при поступлении загрязняющих веществ при эпизодических и непреднамеренных утечках горюче-смазочных материалов (ГСМ), возникающих при эксплуатации автотранспорта, строительной техники и механизмов, рассыпании отходов - такие ситуации являются аварийными.

В период эксплуатации геохимическое воздействие на почвы не прогнозируется.

3.6 Оценка воздействия объектов капитального строительства на поверхностные и подземные воды

Воздействие на водную среду осуществляется как в период строительства, так и в период эксплуатации объекта.

Наиболее характерными факторами воздействия, носящих негативный характер на поверхностные и грунтовые воды при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов являются:

- изменение гидрологического режима территории: при устройстве насыпей оснований под площадные объекты без учета направления линии стекания воды, что приводит к изменению направления линии стока и характера поверхностного стока. Привнесенные нарушения условий стока сопровождаются образованием переосушенных и (или) переувлажненных участков территории. В зонах подтопления происходит сокращение площади залесенных участков, гибель древесного яруса – в первую очередь подроста;
- загрязнение водной среды в результате аварийных ситуаций во время строительства; отсутствие надежной гидроизоляции технологических площадок; отсутствия системы организованного сбора и утилизации отходов;
- воздействие автотранспорта и техники на грунты в случае неисправностей парка машин и механизмов, участвующего в строительстве (подтёки ГСМ и смазочных масел);
- земляные работы (разработка грунта, насыпей для наземных сооружений и т.д.);
- водопотребление и водоотведение.

Взам. инв. №		- загрязнение водной среды в результате аварийных ситуаций во время строительства; отсутствие надежной гидроизоляции технологических площадок; отсутствия системы организованного сбора и утилизации отходов; - воздействие автотранспорта и техники на грунты в случае неисправностей парка машин и механизмов, участвующего в строительстве (подтёки ГСМ и смазочных масел); - земляные работы (разработка грунта, насыпей для наземных сооружений и т.д.); - водопотребление и водоотведение.						
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
								105
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Изменение гидрологического режима территории происходит при устройстве насыпных оснований под площадные объекты без учета направления линий стекания воды, что приводит к изменению направления и характера поверхностного стока. Тем самым создаются предпосылки к общим или локальным изменениям гидрологического режима территории.

Значительные изменения режима поверхностного стока происходят, главным образом, на низких и уплощенных элементах рельефа, то есть болотах, заболоченных поверхностях, террасах и поймах рек и вызываются, в основном, перекрытием стока в результате отсыпки насыпи площадки скважины.

Загрязнение водной среды является наиболее опасным типом воздействия.

Химическое воздействие на водную среду возникает за счет поступления в водные объекты загрязняющих веществ и потому преобладает на стадии эксплуатации. Загрязняющие вещества попадают в водную среду как непосредственно путем сброса стоков, так и из воздушной среды и почвы.

Попадание загрязняющих веществ в период эксплуатации может произойти в результате:

- нарушения целостности гидроизоляционного материала: отсутствия надежной гидроизоляции технологических площадок,
- отсутствия системы организованного сбора и утилизации отходов.

К числу основных источников загрязнения поверхностных и подземных вод *в период строительно-монтажных работ* относятся:

- неочищенные или недостаточно очищенные производственные и бытовые сточные воды,
- поверхностный сток с промышленных площадок,
- загрязненные дренажные воды,
- фильтрационные утечки вредных веществ из емкостей, трубопроводов и других сооружений,
- осадки, выпадающие на поверхность водных объектов и содержащие пыль и загрязняющие вещества от промышленных выбросов;
- свалки производственных и коммунальных отходов.

Следует отметить, что степень опасности для водной среды различных производственных объектов зависит от вида объекта, длительности и особенностей режима технической эксплуатации, величины возможного загрязнения и прочего.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист 106
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

Виды воздействия на окружающую среду, которые, имеют место в случае безаварийной эксплуатации объектов, являются, как правило, планируемыми и их последствия, сведенные до возможного минимума в процессе проектирования, для окружающей среды не имеют опасного характера. Планируемые воздействия являются контролируемыми и их характер, интенсивность и продолжительность определены проектными решениями.

Потенциальное воздействие на подземные воды может проявляться как в изменении уровня режима подземных вод (в первую очередь – грунтового водоносного горизонта), так и в их загрязнении.

Крупных источников воздействия на уровень режим подземных вод в пределах проектируемой площадки нет. Вместе с тем, существует возможность локальных нарушений уровня режима, связанных с эксплуатацией технологических проездов, дренажных канав и т.д.

Площадка скважины не имеет пересечений с водотоками.

Воздействие шламового амбара на поверхностные воды

Проектируемый шламовый амбар, расположенный на площадке скважины, поверхностные водные объекты не затрагивает и находятся вне водоохранных зон водных объектов.

Возможное воздействие шламового амбара на поверхностные и подземные воды, прежде всего, связано с воздействием его содержимого на окружающую среду, которое происходит в результате фильтрации и распространения с грунтовыми водами или с поверхностным стоком из-за разрушения обваловки амбара.

Для предотвращения возможных контактов отходов бурения и сточных вод, с поверхностными водами они подлежат размещению в гидроизолированном шламовом амбаре с соблюдением природоохранных норм.

Изоляция дна и стенок шламового амбара выполняется с помощью гидроизоляционного материала.

В период строительства и эксплуатации шламового амбара предусматривается локальный производственный экологический контроль (мониторинг) за характером изменения компонентов природной среды вокруг площадки скважин.

Подземные воды

Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и подземных вод.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изоляция дна и стенок шламового амбара выполняется с помощью гидроизоляционного материала.						
			В период строительства и эксплуатации шламового амбара предусматривается локальный производственный экологический контроль (мониторинг) за характером изменения компонентов природной среды вокруг площадки скважин.						
			Подземные воды						
Геохимическое воздействие на компоненты геологической среды проявляется в химическом загрязнении грунтовой толщи и подземных вод.									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ			Лист
									107

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

- Таблица 3.6.1.1– Нормы расчета потребности в воде на объектах строительства

Наименование	Ед. изм.	Годовой объем СМР, приведенный к 1 территориальному поясу, млн. руб.	Норма на 1 млн. руб.
Вода для хозяйственно-бытовых нужд	л/сут.	На 1 душевую сетку 5 человек	25 л/сут на 1 человека
			500 л/сут на душевую сетку
-В том числе питьевая	л/сут.		2 л/сут на 1 чел.
Вода для пожаротушения	л/сек.	МДС 12-46.2008	5 л/сек.

Результаты расчетов сведены в таблице 3.6.1.2.

Таблица 3.6.1.2- Потребность в воде

Номер этапа строительства	Максимальная численность работающих в наиболее загруженную смену, человек	Общий потребляемый объем воды, м3/период	Общий потребляемый объем воды, л/смену	Вода для хозяйственно-питьевых нужд, л/смену (25 на 1 человека)	В том числе питьевая, л/смену (2 на 1 человека)
Поисково-оценочная скважина ЮСд-9Р	22	29	550	550	44

Норма расхода воды в душевых составляет 500 л на 1 душевую сетку в смену (в расчете не учитывается, прием душа организован на ОБП ЮСд/

Для хозяйственно-бытовых нужд (в том числе питьевых) используют привозную воду, качество которой соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания. Доставка воды осуществляется автотранспортом с ВОС-1 расположенных на площадке ОБП (НПУ-100) на лицензионном участке Среднеботуобинский ЯКУ11144НЭ. Объем емкости для хранения воды в санитарно-бытовых помещениях принят исходя из нормы водопотребления на 3 суток, заполнение емкости для хранения воды производится раз в три дня. Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в накопительный бак туалетного модуля (санузла). Объем накопительного бака составляет 2,0 м3. Объем водопотребления не превышает емкости накопительного бака. Вывоз хозяйственно-бытовых стоков из накопительных баков производится один раз в три дня.

Вода для хозяйственно-питьевых нужд персонала вода привозная. Подрядчик выполняет заключение договора на поставку или забор воды до начала производства работ.

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ					Лист
Подпись и дата							109
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Качество воды должно соответствовать требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Доставка воды для хозяйственно-бытовых нужд на площадку строительства будет осуществляться собственным транспортом - автоцистерной на базе шасси автомобилей «УРАЛ» или «КАМАЗ», предназначенной для транспортировки и хранения питьевой воды.

Периодичность доставки воды автоцистернами - ежедневно, согласно ГОСТ Р 58762-2019.

Согласно СП 32.13330.2018, п.5.1.1 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению.

Технические условия на водоснабжение и водоотведение выданы ООО «СюльдюкарНефтеГаз» от 2024 г., приложение Ф том 13.1.3.

Расход воды на производственные нужды

В период строительно-монтажных работ вода требуется для полива территории в целях уплотнения грунта.

Суммарный расход воды Q1 на производственные и технические нужды определяется по формуле:

$$Q1=1,2*(500*2*1,5)/(11*3600) = 0,046 \text{ л/сек ,}$$

- где 500л - расход воды на производственного потребителя
2 - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену;
1,2 - коэффициент на неучтенный расход воды;
1,5- коэффициент часовой неравномерности потребления воды;
11- число часов в смене.

Таблица 3.6.1.3– Потребность водообеспечения на производственные нужды

Потребность воды на производственные нужды, м3/период	Потребность воды на производственные нужды, м3/сут	Потребность воды на производственные нужды, м3/час	Потребность воды на производственные нужды, л/с
9,50	1,826	0,166	0,046
*Примечание: м3/период = м3/сут x количество дней уплотнения- 5			

Для обеспечения производственных нужд предусмотреть забор воды из поверхностного водозабора водохранилища Светлинской ГЭС по договору

Взам. инв. №		П- число часов в смене.								
		Таблица 3.6.1.3– Потребность водообеспечения на производственные нужды								
Подпись и дата		Потребность воды на производственные нужды, м3/период		Потребность воды на производственные нужды, м3/сут		Потребность воды на производственные нужды, м3/час		Потребность воды на производственные нужды, л/с		
		9,50		1,826		0,166		0,046		
		*Примечание: м3/период = м3/сут x количество дней уплотнения- 5								
Инв. № подл.		Для обеспечения производственных нужд предусмотреть забор воды из поверхностного водозабора водохранилища Светлинской ГЭС по договору								
								ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			110

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							111
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Хозяйственно-бытовые сточные воды

Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в период строительства предусмотрен в накопительный бак туалетного модуля (санузла). Объем накопительного бака составляет 2,0 м³, объем водопотребления не превышает емкости накопительного бака. Вывоз хозяйственно-бытовых стоков из накопительных баков производится раз в три дня.

В соответствии с данными таблицы 4.6.1.2 средняя потребность воды на хозяйственные нужды составляет 0,550 м³/смену, таким образом объем резервуара 2,0 м³ будет достаточным, при условии вывоза стоков 1 раз в три дня.

Во временной полосе отвода (вблизи участков производства работ) проектной документацией предусмотрено разместить мобильные бытовые помещения (помещения для обогрева и отдыха рабочих, гардеробные, сушилки, помещения приема пищи, контора, санузлы). Согласно СП 32.13330.2018, п.5.1.1 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению.

Хозяйственно-бытовые сточные воды вывозятся на блочные канализационные очистные сооружения биологического типа, расположенные на площадке опорной базы промысла (ОБП) АО «РНГ» в районе НПУ-100 на лицензионном участке Среднеботуобинский ЯКУ11144НЭ.

Качественные показатели состава бытовых сточных вод приняты в соответствии с СП 32.13330.2018 и представлены в таблице 4.6.3.1.

Таблица 4.6.3.1- Качественные показатели состава бытовых сточных вод

Наименование показателя	Количество загрязняющих веществ на одного жителя, г/сут	Концентрация загрязнений стоков г/литр
Взвешенные вещества	67	2,6
БПК5 неосветленной жидкости	60	2,4
ХПК	120	4,8
Азот общий	11,7	0,52
Азот аммонийных солей	8,8	0,42
Фосфор общий	1,8	0,1
Фосфор фосфатов P-PO4	1,0	0,06

Технические условия на водоснабжение и водоотведение выданы ООО «СюльдюкарНефтеГаз» от 2024 г., приложение Ф том 13.1.3.

Поверхностные сточные воды

Дождевые стоки и талые воды имеют сезонный характер образования, большую неравномерность объемов во времени. В основе своей представляют

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
Подпись и дата								112
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

маломинерализованную воду атмосферного происхождения, загрязненную твердыми взвешенными частицами почво-грунтов.

Организованный сбор поверхностных сточных вод осуществляется в летний период. Согласно п.7 линейного графика строительства строительство - 2 кв.2026 г.

Расчеты среднегодовых и максимальных суточных расходов дождевых и талых стоков произведены по п.п. 7.2.2 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и по методике «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. Дополнения к СП 32.13330.2018» ОАО «НИИ ВОДГЕО» Москва 2014 г.

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод W_{Γ} , образующихся на площадках в период таяния снега и выпадения дождей, определяется по формуле

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}},$$

где $W_{\text{д}}$, $W_{\text{т}}$ – среднегодовой объем дождевых, талых вод, м3/год

$$W_{\text{д}} = 10 \cdot h_{\text{д}} \cdot \Psi_{\text{д}} \cdot F,$$

где F – площадь территории (площадки для размещения ВЗиС), с которой отводятся стоки, равна 0,0565 га;

$h_{\text{д}}$ – слой осадков за теплый период года, 177 мм, принят согласно таблицы 1.4 (жидкие отходы + половина смешенных осадков);

$\Psi_{\text{д}}$ – общий коэффициент стока дождевых вод для водонепроницаемых покрытий, равен 0,6.

Объем дождевого стока от расчетного дождя $W_{\text{оч}}$ определяется по формуле

$$W_{\text{оч}} = 10 \cdot h_{\text{а}} \cdot F \cdot \Psi_{\text{mid}},$$

где $h_{\text{а}}$ – максимальный суточный слой осадков за дождь, сток от которого подвергается очистке в полном объеме, мм (см. ниже пояснение);

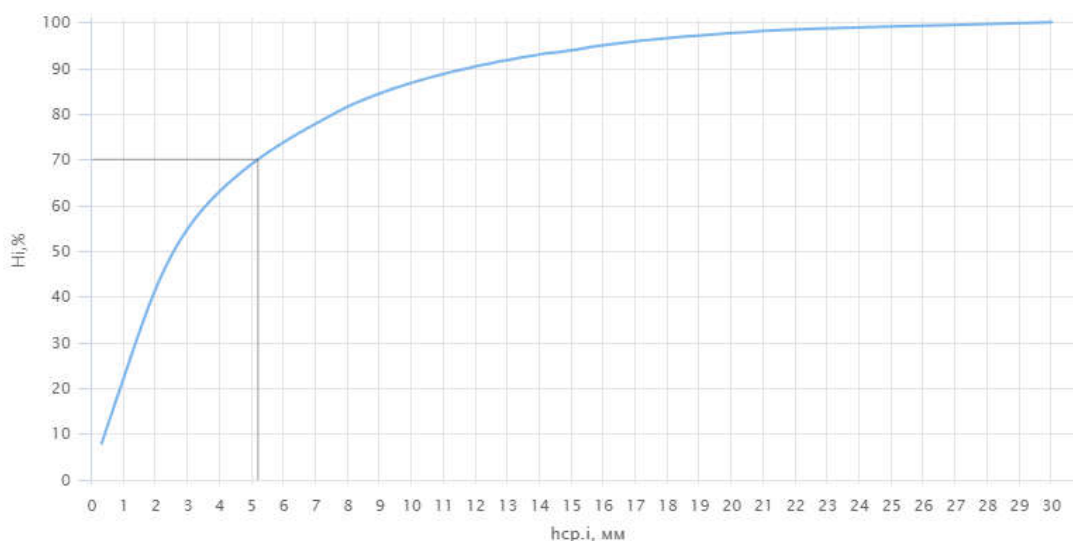
Расчет величины максимального суточного слоя дождевых осадков для селитебных территорий и предприятий первой группы производится по рекомендациям 2015 НИИ ВОДГЕО к СП 32.13330.2018, пункт «7.2.2» и «Приложение И». Теплый период с мая по сентябрь.

Таблица 3.6.3.1- Среднее число дней с различным количеством осадков

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									113
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

Месяц	Количество осадков						
	≥ 0.1	≥ 0.5	≥ 1	≥ 5	≥ 10	≥ 20	≥ 30
Май	10.3	7.7	5.7	1.3	0.2	0	0
Июнь	11.6	9.5	7.7	2.4	0.9	0.2	0.1
Июль	10	8.1	6.7	2.9	1.3	0.5	0.2
Август	11.5	9.6	8	3.2	1.2	0.4	0.1
Сентябрь	12.4	9.4	7.4	1.9	0.4	0	0

Местоположение: Респ Саха /Якутия/ г Мирный ул 4-я Горняков (метеостанция Мирный)



Далее по графику ФРВ либо с помощью интерполяции определяем величину суточных слоев жидких атмосферных осадков $h_a=5,19$ мм.

Ψ_{mid} – средний коэффициент стока от расчетного дождя для водонепроницаемых покрытий, равен 0,95.

Расчеты по определению суточных и среднегодовых объемов поверхностных сточных вод с площадок ВЗиС на период СМР сведены в таблицу 10.10.

Таблица 3.6.3.2- Объемы поверхностных сточных вод от площадок ВЗиС на период СМР

Площадь территории и (площадь с водонепроницаемым	Расходы атмосферных сточных вод					
	Объем дождевого стока от расчетного дождя	Максимальный суточный объем талых вод ($W^{сут}_T$, м ³ /сут	Среднегодовой объем дождевых вод (W_d	Среднегодовой объем талых вод (W_T	Среднегодовой объем поверхностных сточных вод (W_{II}	Объем поверхностных сточных вод,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							114

безвозвратным потреблением воды в случае пожаротушения и производственных сточных вод.

Технические условия на водоснабжение и водоотведение выданы ООО «СюльдюкарНефтеГаз» от 2024 г., приложение Ф том 13.1.3.

3.6.4 Водоотведение в период эксплуатации

Хозяйственно-бытовые сточные воды

Существующих систем канализации на проектируемых площадках не имеется.

Существующих источников водоснабжения на площадке поисково-оценочной скважины нет.

Эксплуатация проектируемых объектов предусмотрена без постоянного обслуживающего персонала.

Поверхностные сточные воды

В соответствии с томом 2 «Схема планировочной организации земельного участка» отвод поверхностных дождевых вод решен за счет вертикальной планировки территории. Для площадки поисково-оценочной скважины принята сплошная система организации рельефа, уклоны свободно спланированной территории приняты не менее 3‰ и не более 30‰.

Проектными решениями предусматривается устройство шламового амбара для сбора буровых отходов (бурового шлама, буровых сточных вод и отработанного бурового раствора) в период бурения скважины. Период бурения скважины рассмотрен в отдельной проектной документации – групповом рабочем проекте на бурение скважин Южно-Сюльдюкарского лицензионного участка.

Для исключения загрязнения прилегающей территории отходами бурения предусмотрена гидроизоляция дна и стенок шламового амбара. Укладка гидроизоляционного материала выполняется на песчаную подготовку, толщиной 0,10 м. После укладки гидроизоляционного материала с целью обеспечения плотности его прилегания на дно устраивают защитно-прижимной слой из глинистого грунта, толщиной 0,05 м.

По периметру шламового амбара устраивается обвалование из грунта высотой не ниже обваловки площадки скважины, шириной по верху 0,5 м, с откосами 1:1,5.

Буровые сточные воды (БСВ)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									116
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

Таблица 3.6.4.1 - Физико-химический состав буровых сточных вод

Наименование показателя	Единица измерения	Количество
Песок, земля	%	9,30+/-2,79
Влага (влажность)	%	86,00+/-1,55
Сухой остаток	мг/л	46600+/-3728
Нефтепродукты	%	0,040+/-0,014

Взвешенные вещества в составе буровых сточных вод представлены глиной, частицами утяжелителя, высокомолекулярными соединениями, трудно- и не растворимыми минеральными солями, а также мелкодисперсными частицами выбуренной породы различного генезиса.

Нефть и нефтепродукты содержатся в буровых сточных водах в растворённом, эмульгированном и плёночном состоянии. При этом наиболее трудноудаляемой является растворённая и эмульгированная нефть и её производные.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист	
								117

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Процесс бурения скважин и приготовления буровых растворов указан в проекте бурения скважин и в настоящем проекте на обустройство месторождения не рассматривается.

3.7 Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Настоящий раздел разработан с целью определения количества отходов, образующихся на этапах строительства и эксплуатации проектируемых объектов, установления степени опасности отходов для окружающей природной среды, решения вопросов сбора, утилизации и захоронения отходов.

Раздел разработан на основании принятых проектных решений с учетом технических и технологических параметров проектируемого оборудования, а также удельных показателей образования отходов, содержащихся в нормативно-правовых документах в области охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления.

При проектировании, а в дальнейшем при строительстве и эксплуатации объекта одной из главных задач является выбор более совершенных и экологически безопасных методов обработки, обезвреживания, утилизации и размещения отходов.

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта образуются отходы производства и потребления. Образование, сбор, накопление, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов являются неотъемлемой частью технологических процессов, в ходе которых они образуются. Все эти операции должны осуществляться с соблюдением экологических требований, правил техники безопасности и пожарной безопасности с целью исключения аварийных ситуаций, возгораний, причинения вреда окружающей среде и здоровью людей.

Воздействие отходов хозяйственной и производственной деятельности, осуществляемой в период эксплуатации объекта, на окружающую среду обусловлено:

- количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);
- условиями сбора и накопления отходов на участке проведения работ до момента их вывоза по назначению;
- условиями транспортировки отходов к местам размещения специализированными организациями.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист 118						

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

Воздействие отходов хозяйственной и производственной деятельности, осуществляемой в период эксплуатации объекта, на окружающую среду обусловлено:

- количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);
- условиями сбора и накопления отходов на участке проведения работ до момента их вывоза по назначению;
- условиями транспортировки отходов к местам размещения специализированными организациями.

Деятельность природопользователя направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и размещению, а также поиском потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов.

Классификация отходов принята в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 22.05.2017 №242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

Природопользователем на этапе строительства является подрядная строительная организация, на этапе эксплуатации – Заказчик.

Природопользователь в соответствии с Законом РФ «Об отходах производства и потребления» №89-ФЗ от 24.06.1998 г. и природоохранными нормативными документами РФ ведет учет наличия, образования, использования всех видов отходов производства и потребления.

Ответственным за сбор, временное хранение, отгрузку и вывоз отходов для утилизации и захоронения в период проведения работ является подрядная строительная организация; на этапе эксплуатации - Заказчик.

В период проведения работ образуются отходы производства и потребления, неоднородные по составу и классу опасности.

Согласно Закону РФ «Об отходах производства и потребления» №89-ФЗ от 24.06.1998г., **отходами производства и потребления** являются вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению.

Отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду и по степени воздействия на среду обитания и здоровье человека подразделяются на классы опасности. Сведения о классах опасности отходов представлены в таблице 4.7.1.

Таблица 3.7.1 - Классы опасности отходов

Степень воздействия отходов	Класс опасности отходов	
	По степени негативного воздействия на окружающую среду (согласно ФККО)	По степени воздействия на среду обитания и здоровье человека (согласно СП 2.1.7.1386-03)
чрезвычайно опасные	1	1
высокоопасные	2	2
умеренно опасные	3	3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						
			119						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

малоопасные	4	4
практически неопасные	5	-

Степень воздействия отходов на окружающую среду напрямую связана со степенью соблюдения требований нормативных документов в области обращения с отходами.

Обращение с отходами - деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов (ст.1 Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

Накопление отходов

На строительных площадках образуются и накапливаются за смену, сутки определенное количество строительных и бытовых отходов. Основным элементом в стратегии обращения с отходами является их раздельное накопление.

Накопление отходов - складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения (ст.1 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

Ответственным за накопление отходов в период строительства объекта является подрядная строительная организация.

Накопление отходов предусматривается сроком не более 11 месяцев с учётом их класса опасности и природоохранных норм (СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий") для последующей передачи (транспортирования) на объекты размещения, утилизации.

При устройстве площадок временного накопления отходов необходимо соблюдать следующие требования:

- расположение площадки с подветренной стороны по отношению к жилой застройке;
- поверхность площадки должна иметь искусственное водонепроницаемое покрытие;
- площадка должна быть огорожена и освещена;
- на площадке устанавливаются промаркированные контейнеры;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
									120
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

На период строительства подрядная организация, которая будет осуществлять СМР, самостоятельно заключает договора на вывоз и утилизацию отходов, образующихся в период строительства. Право собственности на отходы принадлежит подрядчику - исполнителю работ.

Договоры на обращение с отходами в период строительства проектируемых объектов будут заключаться до начала строительства, при этом подрядчиком могут быть заключены договоры с любой специализированной организацией, имеющей лицензию на прием отходов и документы, подтверждающие внесение объектов размещения отходов в ГРОРО. Ответственность за нарушение законодательства в области обращения с отходами лежит на подрядчике по строительству.

Накопление отходов предусматривается в пределах строительной площадки в местах централизованного накопления транспортной партии отходов. Отходы сортируются для удобства дальнейшего вывоза в специализированные организации. Сортировка проводится путем разделения и/или смешивания отходов, согласно определенным критериям, на качественно различающиеся составляющие.

Площадка располагается в границах полосы отвода площадки временного базирования Подрядной организации.

Для сбора строительных и твердых коммунальных отходов предусмотрено устройство мусоросборников контейнерного типа, оборудованных крышками, устанавливаемых на специально оборудованных площадках с твердым водонепроницаемым покрытием и эффективной защитой от ветра и атмосферных осадков с соблюдением беспрепятственного подъезда транспорта для их погрузки и вывоза на объекты размещения, утилизации. Складирование отходов на незащищенный грунт не допускается. Проектом предусматривается устройство площадки складирования отходов на период строительства с устройством покрытия из железобетонных плит с подстилающим противофильтрационным покрытием.

Предусмотренные решения по сбору, накоплению, обезвреживанию и размещению отходов обеспечат безопасность обращения с отходами на производственных площадках, а также позволят предотвратить поступление загрязняющих веществ с мест накопления и размещения отходов в природную среду.

Вывоз отходов на объекты обезвреживания и размещения отходов будет осуществляться автотранспортом строительного подрядчика.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	противофильтрационным покрытием.						
			Предусмотренные решения по сбору, накоплению, обезвреживанию и размещению отходов обеспечат безопасность обращения с отходами на производственных площадках, а также позволят предотвратить поступление загрязняющих веществ с мест накопления и размещения отходов в природную среду.						
			Вывоз отходов на объекты обезвреживания и размещения отходов будет осуществляться автотранспортом строительного подрядчика.						
							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			122	

Расчет количества образования отходов в период строительства приведен в приложении Р тома 13.1.3.

В настоящее время в регионе (Саха (Якутия)) деятельность по обращению с отходами производства и потребления осуществляют несколько компаний, имеющие необходимые лицензии (лицензии представлены в приложении С тома 13.1.3).

Передача отходов предусмотрена организациям:

- АО «РНГ», ИНН 7703508520, лицензия Л020-00113-14/00099610 от 19.04.2022 г., ОРО-14-00140-Х-00552-070715 Приказ от 07.07.2015 г.;

- ООО «СюльдюкарНефтеГаз», ИНН 7702812630, лицензия Л020-00113-14/00683050 от 22.09.2023 г.;

- ООО «ТД Металлрезерв», ИНН 2723144777, лицензия Л020-00113-27/00113935 от 23.12.21г

- ООО "СЕВЕРЭКОТЕХ", ИНН 3325013819, лицензия Л020-00113-33/00047055 от 21.06.2022г;

- ООО «УК АйхалЦентр», ИНН 1433032597, лицензия № Л020-00113-14/00103931 от 23.04.2021 г.

Возможность сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов I-IV классов опасности обоснована лицензией АО «РНГ» и ООО «СюльдюкарНефтеГаз»и на осуществление деятельности по обращению с отходами производства и потребления (Приложение С тома 13.1.3).

Согласно территориальной схеме в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Республики Саха (Якутия), выполненной Министерством жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия), территориальная схема обращения с твердыми коммунальными отходами Республики Саха (Якутия) разделена на зоны деятельности региональных операторов, исходя из природно-климатических и региональных особенностей. По результатам проведенных конкурсов в каждой зоне определены региональные операторы. Региональный оператор ООО «УК АйхалЦентр» отвечает за Мирнинский район.

3.7.2 Порядок обращения с отходами в период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых объектов (шламового амбара) будут образоваться следующие виды отходов:

Взам. инв. №		операторов, исходя из природно-климатических и региональных особенностей. По результатам проведенных конкурсов в каждой зоне определены региональные операторы. Региональный оператор ООО «УК АйхалЦентр» отвечает за Мирнинский район.							
Подпись и дата		3.7.2 Порядок обращения с отходами в период эксплуатации В период эксплуатации проектируемых объектов (шламового амбара) будут образоваться следующие виды отходов:							
Инв. № подл.								ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		123

- шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (шлам буровой);

- растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные.

Буровой шлам (БШ) образуется при разрушении породы буровым долотом, продвигающимся сквозь породу или почву; шлам обычно выносятся на поверхность с помощью бурового раствора, циркулирующего из бурового долота.

Отработанный буровой раствор (ОБР) представляет собой раствор, исключаемый из технологических процессов бурения скважин и подлежащий утилизации и захоронению.

Отработанные буровые сточные воды (БСВ) образуются в результате обмыва бурового и вспомогательного оборудования, отвода технологических жидкостей, а также в результате выпадения атмосферных осадков (дождевые и талые стоки). В соответствии с Письмом МПР от 23.08.2018г. №12-50/07137-ОГ *буровые сточные воды отнесены к сточным водам, т.е. отходом не являются.*

В соответствии с Заданием на проектирование, объем отходов бурения принят 1100 м³ на 1 скважину.

Таблица 3.7.2.1– Наименование и объем отходов бурения (в расчете на 1 скважину)

Код ФККО	Наименование отхода	Класс опасности для окружающей среды	Объем отходов бурения, м ³ (одна скважина)
2 91 120 01 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (шлам буровой)	4 (малоопасные вещества)	200
2 91 110 01 39 4	Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	4 (малоопасные вещества)	250
-	Буровые сточные воды	-	650
Итого:			1100

Конструкция шламового амбара

Проектируемый амбар выполнен в насыпном грунте. Амбар сооружается в виде котлована с заглублением дна. Объем проектируемого амбара согласно данным тома 2 (ПЗУ) составляет 1694 м³. Проектируемый объем амбара рассчитан, в том числе, на прием атмосферных осадков, как в виде дождя, так и в виде снега. Объем амбара обеспечивает минимум 10-% запас на атмосферные осадки.

Взам. инв. №		<u>Конструкция шламового амбара</u>						
Подпись и дата		Проектируемый амбар выполнен в насыпном грунте. Амбар сооружается в виде котлована с заглублением дна. Объем проектируемого амбара согласно данным тома 2 (ПЗУ) составляет 1694 м3. Проектируемый объем амбара рассчитан, в том числе, на прием атмосферных осадков, как в виде дождя, так и в виде снега. Объем амбара обеспечивает минимум 10-% запас на атмосферные осадки.						
Инв. № подл.								
							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
								124
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата

Для исключения загрязнения прилегающей территории отходами бурения предусмотрено устройство противофильтрационного экрана шламового амбара из комбинации природных и искусственных материалов. Проектом предусматривается использование материалов устойчивых:

- к воздействию веществ, входящих в состав отходов;
- физическим и механическим воздействиям.

Перед укладкой гидроизоляционного слоя формируется выравнивающий слой, в качестве которого используется глинистый грунт толщиной 0,10 м, одновременно выполняющий роль природного противофильтрационного экрана. Подготовленная поверхность подстилающего слоя должна быть гладкой, очищенной от мусора, корней и острых камней, органики и другого материала.

Укладка гидроизоляционного материала производится на дно и откосы шламового амбара.

После укладки гидроизоляционного материала создается защитный слой, предохраняющий гидроизоляционный слой от механических воздействий. В качестве защитного слоя используются слой геотекстиля и слой мелкого уплотненного песка толщиной не менее 0,15 м, предназначенный для обеспечения плотности его прилегания.

По периметру шламового амбара устраивается обвалование из грунта высотой не ниже обваловки площадки, шириной по верху 0,5 м, с откосами 1:1,5.

Для обеспечения безопасности по всему периметру шламового амбара предусмотрено устройство ограждения из колючей проволоки.

Для обеспечения устойчивости откосов земляного полотна от размывов атмосферными осадками, ветровой эрозии и снижения воздействия на окружающую среду предусмотрено их укрепление посевом многолетних трав демутиационным способом.

Конструкция амбара удовлетворяет требованиям СанПин 2.1.384-21.

Более подробно схема конструкции шламового амбара приведена в графической части (л.3) тома 2 ПЗУ.

Заполнение амбара отходами бурения

Заполнение амбара отходами бурения должно осуществляться не ранее чем через 24 часа после нанесения гидроизоляционного экрана.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									125
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Бурение скважины представляет собой процесс механической проходки породоразрушающим инструментом горных пород, сопровождающийся выносом выбуренной породы подаваемой под давлением жидкостью (буровым раствором).

Буровой раствор, буровой шлам находятся в смеси и по окончании бурения направляются в шламовый амбар посредством шнека. Туда же (в амбар) направляются буровые сточные воды.

Эксплуатация шламового амбара начинается с момента начала работ по бурению скважины и заканчивается с окончанием работ по бурению (бурение скважины продолжается 21 день).

После заполнения амбара отходами бурения, с целью уменьшения объемов отходов бурения, подлежащих захоронению в шламовом амбаре, начинается процесс механического отстаивания (3-4 дня). После механического отстаивания вода осветляется методом химической коагуляции. Химическая коагуляция производится в шламовом амбаре водными растворами хлористых и сернокислых солей поливалентных металлов. Наилучший эффект достигается с использованием сернокислого алюминия – 10%-ный раствор. Обработку ведут из расчета 1000-1200мг $Al_2(SO_4)_3$ на 1л буровых сточных вод. Осаждение и уплотнение скоагулированных веществ происходит за 12 - 24 часа.

Жидкая фаза (буровые сточные воды) объемом 650,0 м³ откачивается и вывозится автоцистернами АКН-10 на шасси КАМАЗ, на установку подготовки пластовой воды, расположенную на площадке ЦПС АО «РНГ» для дальнейшей очистки и подачи в систему ППД Восточных блоков Среднеботуобинского НГКМ. Процесс подготовки пластовой воды для закачки подробно описан в Технологическом регламенте на эксплуатацию центрального пункта сбора (ЦПС) Восточных блоков Среднеботуобинского НГКМ (приложение Ф том 13.1.3).

Откачка производится центробежным насосом или цементирующим агрегатом, с этой целью всасывающий трубопровод оборудуется поплавком и сеткой. Места забора жидкой фазы определяется визуально, как правило, с противоположной стороны от места стока отходов с буровой установки.

По окончанию процесса бурения отработанные буровые растворы и буровой шлам подлежат размещению в проектируемом шламовом амбаре.

По окончанию процесса бурения отработанные буровые растворы и буровой шлам подлежат размещению в проектируемом шламовом амбаре.

Инв. № подл.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																			
Подпись и дата	Взам. инв. №	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	126																					

этой целью всасывающий трубопровод оборудуется поплавком и сеткой. Места забора жидкой фазы определяется визуально, как правило, с противоположной стороны от места стока отходов с буровой установки.

По окончанию процесса бурения отработанные буровые растворы и буровой шлам подлежат размещению в проектируемом шламовом амбаре.

По окончанию процесса бурения отработанные буровые растворы и буровой шлам подлежат размещению в проектируемом шламовом амбаре.

Виды отходов, подлежащих захоронению в шламовом амбаре, представлены в Таблице 3.7.2.2.

Таблица 3.7.2.2 – Виды отходов, подлежащих захоронению в шламовом амбаре

Код ФККО	Наименование отхода	Класс опасности	Процесс, где образуются отходы/ агрегатное состояние	Плотность отхода, т/м ³	Количество отходов, м ³	Количество отходов, т
2 91 120 01 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (шлам буровой)	4	Бурение скважин / шлам	2,2	200	440
2 91 110 01 39 4	Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные (буровой раствор, отработанный)	4	Бурение скважин / жидкость	1,5	250	375
Итого:						815

Расчет количества образования отходов приведен в приложении Р тома 13.1.3.

В соответствии с ст.12 ФЗ №99 от 04.05.2011 «О лицензировании отдельных видов деятельности» АО «РНГ» и ООО «СюльдюкарНефтеГаз» получены лицензии на осуществление деятельности по обращению с отходами производства и потребления, в том числе на размещение, транспортировку отходов бурения (приложение С тома 13.1.3).

В соответствии с ст.12 ФЗ №89 от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления» объекты размещения отходов вносятся в государственный реестр объектов размещения отходов.

Постановка проектируемого шламового амбара в ГРОРО будет осуществлена после получения положительного заключения ГЭЭ.

Согласно ФЗ №89 от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления», шламовый амбар отнесен к объектам размещения отходов и должен быть учтен как объекта размещения отходов в государственном реестре.

Процесс постановки объектов в ГРОРО регламентирован «Правилами инвентаризации ОРО» (далее по тексту Правила), утвержденных приказом МПР от 25.02.2010 №49. Согласно п. 4, 6 Правил, для включения объекта ГРОРО необходимо

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ							127
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

провести инвентаризацию объекта размещения отхода и результат инвентаризации оформить путем заполнения специальной характеристики ГРОРО. Характеристика, среди прочего, содержит информацию о реквизитах заключения экологической экспертизы и дате ввода объекта в эксплуатацию, т.е. для включения объекта в ГРОРО объект должен быть построен и введен в эксплуатацию.

В соответствии с Перечнем объектов капитального строительства, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов, утвержденным распоряжением Правительства РФ от 30.04.2022 г. № 1084-р, допускается нахождение площадки размещения отходов, в том числе шламовый амбар, на землях лесного фонда.

Эксплуатация проектируемых объектов предусмотрена без постоянного обслуживающего персонала.

3.7.3 Порядок обращения с загрязненным снежным покровом

Вывоз снежного покрова от расчистки территории на период строительства и период эксплуатации будет осуществляться ООО «СюльдюкарНефтеГаз» в шламовый амбар на кустовой площадке №1 Южно-Сюльдюкарского лицензионного участка, в ГРОРО №14-00792-3-00029-240123. Объем шламового амбара 13078 м³. Фактическое заполнение – 4057 м³.

С наступлением теплого календарного периода, после таяния снежных масс, будет произведена откачка жидкой фазы из указанного шламового амбара с последующим вывозом передвижными цистернами на «Пункт подготовки и сбора нефти» Восточных блоков Среднебугуобинского НГКМ АО «РНГ» для дальнейшей очистки и закачки в систему поддержания пластового давления.

Снег сгребают бульдозером или грейдером. Для предотвращения повреждения мохорастительного слоя к нижней кромке отвала бульдозера или грейдера крепится лыжа.

где $F=0,0565$ га – площадь в период строительства площадки для размещения спецтехники и вагон-городка; $H=77$ мм- высота снежного покрова

Максимальное количество снега: $V= F \times H=565 \times 0,077=43,505 \text{ м}^3$.

Концентрации загрязнений снежных масс, приняты в соответствии с таблицей 15 СП 32.13330.2018 (территории, прилегающие к промышленным зонам) и представлены в таблице 3.7.3.1.

Таблица 3.7.3.1– Концентрации загрязнений снежных масс

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	мохорастительного слоя к нижней кромке отвала бульдозера или грейдера крепится лыжа. где F=0,0565 га – площадь в период строительства площадки для размещения спецтехники и вагон-городка; H=77 мм- высота снежного покрова Максимальное количество снега: $V = F \times H = 565 \times 0,077 = 43,505 \text{ м}^3$. Концентрации загрязнений снежных масс, приняты в соответствии с таблицей 15 СП 32.13330.2018 (территории, прилегающие к промышленным зонам) и представлены в таблице 3.7.3.1. Таблица 3.7.3.1– Концентрации загрязнений снежных масс						
								ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата

Показатель	Значение показателей загрязнений, мг/дм ³
Взвешенные вещества	3000
БПК ₅	120
Нефтепродукты	20
ХПК	1000

3.7.4 Определение класса опасности отходов

Классы опасности отходов, образующихся в процессе строительства проектируемых объектов, приняты в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов от 22.05.2017 № 242.

Перечень отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, представленный в Таблице 3.7.4.1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									129
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Таблица 3.7.4.1 - Объемы отходов и направления их утилизации

Наименование отхода	Место образования отходов (производство, цех, технол. процесс, установка)	Код отхода/	Физико-хим. Хар-ка отходов (состав, содержание элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отходов, т/год (период стр-ва)	Использование отходов		Место сбора (временного хранения отхода). Способы обращения с отходами (переработка, утилизация, размещение, обезвреживание)
		Класс опасности				передано другим предприятиям, т	заскладировано в накопителях, на полигонах /утилизировано, обезврежено на собственном предприятии т	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА								
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Жизнедеятельность людей	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий. Состав: бумага-56,23%, текстиль -0,64%, полимеры-12,08%, картон-29,9%, пищевые отходы-1,15%.	По мере проведения работ	0,153	0,153		Специальный контейнер с крышкой. Передача для размещения ООО «УК АйхалЦентр», ИНН 1433032597, Лицензия № Л020-00113-14/00103931 от 23.04.2021 г.
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	Объекты строительства	9 19 204 02 60 4	Твердое. Изделия из волокон. Состав: ткань-86,2%, нефтепродукты-12,58%, механические примеси- 1,22%.	По мере проведения работ	0,081	0,081		Специальный контейнер с крышкой. Передача для обезвреживания АО «РНГ» ИНН 7703508520 лицензия Л020-00113-14/00099610 от 19.04.2022г.
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Объекты строительства	9 19 201 02 39 4	Твердое. Состав: нефтепродукты-11,38%, песок-88,62%.	Случайный пролив ГСМ	0,731	0,731		Специальный контейнер с крышкой. Передача для обезвреживания АО «РНГ» ИНН 7703508520 лицензия Л020-00113-14/00099610 от 19.04.2022г.
Итого 4 класса опасности:					0,965	0,965	0,000	
Лом и отходы стальные несортированные	Объекты строительства	4 61 200 99 20 5	Твердое. Кусковая форма. Состав: Сталь – 100% (хим. состав: Fe –95 %, Fe2O3 – 2 %, С – 3 %)	по мере проведения работ	0,000	0,000		Площадка с тв. покрытием. Передача на утилизацию ООО «ТД Металлрезерв» ИНН 2723144777, лицензия Л020-00113-27/00113935 от 23.12.2021г
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	Столовая	7 36 100 01 30 5	Дисперсные системы. Жидкие отходы пищевых продуктов. Химический состав: Вода – 56,0%; углеводы – 27,3%; белки – 10,0%; липиды -4,0%; пластмасса – 1,7%; металлы – 1,0%	ежедневно	0,077	0,077		Специальный контейнер с крышкой. Передача АО «РНГ» для транспортирования с последующим размещением на полигоне ТБО и ПО АО «РНГ», ИНН 7703508520, лицензия Л020-00113-14/00099610 от 19.04.2022г.

Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	СИЗ рабочего персонала	4 91 101 01 52 5	Твердое. Состав: Пластмасса – 95,3; Текстиль – 4,7;	Период СМР	0,010	0,010		Специальный контейнер с крышкой. Передача для обезвреживания АО «РНГ» ИНН 7703508520 лицензия Л020-00113-14/00099610 от 19.04.2022г.
Респираторы фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства	СИЗОД рабочего персонала	4 91 103 11 61 5	Твердое. Состав: Ткань х/б (целлюлоза), полиэтилен - 100	По мере проведения работ	0,070	0,070		Специальный контейнер с крышкой. Передача для обезвреживания АО «РНГ» ИНН 7703508520 лицензия Л020-00113-14/00099610 от 19.04.2022г.
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	Объекты строительства	4 34 110 02 29 5	Прочие формы твердых веществ. Состав: Полиэтилен-100%.	По мере проведения работ	0,025	0,025		Специальный контейнер с крышкой. Передача для обезвреживания АО «РНГ» ИНН 7703508520 лицензия Л020-00113-14/00099610 от 19.04.2022г.
Итого 5 класса опасности:					0,182	0,182	0,000	
ИТОГО В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА всего объекта:					1,148	1,148	0,000	
В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ								
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (шлам буровой)	Проведение буровых работ	2 91 120 01 39 4	Влага (влажность)- 62,00%, шлам (пустая порода)- 34,35%, нефтепродукты- 3,65%	Период эксплуатации	440,000		440,000	Размещение в проектируемом амбаре
Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные (буровой раствор, отработанный)		2 91 110 01 39 4	вода- 72,0%, нефтепродукты- 7%, сухой остаток - 2,8%, глина- 18,2%,	Период эксплуатации	375,000		375,000	Размещение в проектируемом амбаре
Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	Растаривание химреагентов	4 38 192 81 52 4	Полипропилен-100%; физ, состояние – твердый, нелетучий, нерастворимый	Период эксплуатации	0,005	0,005		Металлическая емкость - передача для обезвреживания ООО "СЕВЕРЭКОТЕХ", ИНН 3325013819, лицензия Л020-00113-33/00047055 от 21.06.2022
Итого 4 класса опасности:					815,005	0,005	815,000	
ИТОГО за год эксплуатации:					815,005	0,005	815,000	

3.8 Оценка воздействия проектируемых объектов на животный и растительный мир

3.8.1 Анализ возможного воздействия на животный мир

Животный мир более не совместим с антропогенной деятельностью, чем другие компоненты окружающей среды. Ареал воздействия на животных шире, чем площадь, непосредственно занимаемая объектом, поскольку жизнедеятельность животных нарушается, помимо изъятия земель, фактором беспокойства, включающим шум от строительных машин, транспорта, появлением незнакомых предметов, освещением площадок строительства, непривычными запахами.

Фактор беспокойства (под ним понимается вся совокупность действий, нарушающих спокойное пребывание животных в угодьях) формируется под воздействием различных причин: техники, работающей при строительстве и эксплуатации объектов месторождения, источников тепловых и акустических полей. Все они, закладываясь друг на друга, воздействуют на животных, отпугивая и беспокоя их в радиусе не менее 5 - 6 км. Однако отдельные виды животных легко приспосабливаются к деятельности человека или даже появляются вместе с ним. Это так называемые синантропные виды.

Антропогенные пожары чаще наблюдаются при работе транспорта и присутствия людей в лесных угодьях. Работа техники без искрогасителей и неосторожное обращение людей с огнем приводит к возникновению пожаров. В результате выгорания значительных площадей уничтожаются местообитания животных, что затем приводит к изменению видового состава. Косвенное влияние пожаров проявляется в том, что животные концентрируются на ограниченных уцелевших от огня участках и становятся легкой добычей для хищников и охотников, в особенности браконьеров.

В период строительства, т.е. при уничтожении растительности и отсыпке тела площадки, будут вытеснены или уничтожены обитающие в полосе отвода животные. При этом оседлая жизнь популяций мелких грызунов и муравьев будет уничтожена полностью. К тому же в зоне влияния из-за проявления в основном фактора беспокойства в значительной мере снизится плотность обитающих зверей и птиц.

Территория размещения объекта расположена в районе длительной интенсивной эксплуатации природных ресурсов (антропогенно-нарушенная территория), поэтому постоянно проживающие представители животного мира отсутствуют.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
										132
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Ряд факторов, способных оказать негативное воздействие на животный мир территории, в период эксплуатации можно разделить на две группы по характеру влияния:

- прямое влияние на фауну территории, которое подразумевает уничтожение объектов фауны. К этой группе относится несанкционированный отстрел животных (браконьерство), а также механическое уничтожение представителей животного мира автотранспортом и строительной техникой (критично для норных и наземных позвоночных).

- косвенное влияние, связанное с изменениями среды обитания и проявляется в изъятии либо трансформации местообитаний животных, шумовом воздействии работающей техники, присутствия человека, нарушении привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных.

Фактор беспокойства. При проведении работ по строительству формируются многочисленные источники акустических, тепловых, электрических и других эффектов, самым существенным из которых являются шумы. Постоянное присутствие людей и техники приведет к снижению численности на прилегающей территории, в первую очередь оседлых видов, чувствительных к фактору беспокойства. Это связано с нарушением ритма суточной активности, изменением территориальности, поведения животных, особенно в период размножения и выкармливания молодняка. Также проведение работ на территории строительства площадочных сооружений может вызвать временный отток отдельных представителей фауны в виде миграции на более спокойные местообитания.

Изменение внешнего облика, свойств и функций угодий. Действие фактора связано с изъятием земель, уничтожением (нарушением) растительного покрова, развитием подтоплений и т.д., то есть изменением местообитаний. В результате многие виды фауны лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножения, путей регулярных перемещений животных по территории. Кроме того, происходит качественное ухудшение среды обитания животных - снижаются ее защитные и гнездопригодные свойства, угодья становятся более "доступными". Возможны изменения традиционных путей миграции. При наиболее неблагоприятном стечении обстоятельств может происходить отток животных в соседние участки ареала, что приводит к снижению численности видов.

Браконьерский промысел. С началом работ значительная территория станет более посещаемой, что может значительно усилить вероятность браконьерского промысла.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	происходит качественное ухудшение среды обитания животных - снижаются ее защитные и гнездопригодные свойства, угодья становятся более "доступными". Возможны изменения традиционных путей миграции. При наиболее неблагоприятном стечении обстоятельств может происходить отток животных в соседние участки ареала, что приводит к снижению численности видов. <i>Браконьерский промысел.</i> С началом работ значительная территория станет более посещаемой, что может значительно усилить вероятность браконьерского промысла.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
								133

Однако, действие этого фактора возможно исключить принятием мер организационно-дисциплинарного характера.

На территории участка работ во время полевого обследования Краснокнижные виды млекопитающих отсутствовали.

3.8.2 Анализ возможного воздействия на растительный мир

Почвенно-растительный покров является одним из основных объектов воздействия при строительстве и эксплуатации промкомплексов, которые выразятся в следующем:

- полное уничтожение растительного покрова на участках отсыпки площадок под объекты строительства.
- повреждение или частичное уничтожение растительного покрова транспортными средствами на прилегающей к объектам строительства территории;
- изменение структуры и видового состава растительности в результате изменения гидрологического режима вдоль коммуникаций и на территориях, прилегающих к площадным объектам;
- формирование вторичных фитоценозов на местах уничтоженного в результате обустройства растительного покрова;
- ухудшение состояния растительности при загрязнении среды газообразными, жидкими и твердыми поллютантами, сточными водами, а также при аварийных выбросах нефти и газа;
- усиление рекреационных нагрузок на почвенно-растительный комплекс, в связи с присутствием людей;
- гибель растительного покрова в результате пожаров.

Для этапа строительно-монтажных работ характерны преимущественно механические нарушения почвенно-растительного покрова. Строительная и транспортная техника создает механические нагрузки, превышающие предельно допустимые для растительного покрова, поэтому на значительной части отвода растительный покров уничтожается полностью.

Работы по расчистке полосы отвода от растительности не проводятся, так как строительство шламового амбара предусмотрено на существующий площадке.

Отчуждение земельных участков вызовет уничтожение части угодий, что приведет к снижению общих запасов фитомассы растительного покрова и сокращению

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
								134
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

продуцирующей площади, а также возможному изменению видового состава растительности прилегающих территорий.

Наиболее существенные последствия для почвенно-растительного покрова возникают в результате аварийных ситуаций, особенно опасных при взрывах и пожарах. При этом происходит:

- загрязнение почвенно-растительного покрова загрязняющими веществами в результате аварийного разлива ДТ;
- механическое нарушение различной степени - от частичных нарушений почв и растительности до их полного уничтожения (при авариях, сопровождающихся взрывами);
- выгорание почв и растительности из-за техногенных пожаров;
- нарушение температурного режима грунтов, активизация эрозионных процессов.

При аварийном загрязнении нефтепродуктами почв изменяется ряд их признаков и свойств. В первую очередь терпят изменения физические свойства, которые оказывают влияние на морфологические признаки почв. Нарушается воздухообмен в почве, затрудняется поступление воды и, соответственно, различных питательных веществ, необходимых для обеспечения жизнедеятельности почвенных животных и растений. Почвы теряют своё плодородие. Нарушение растительного покрова оказывает влияния на другие элементы экосистемы. Кроме того, что подобные загрязнения оказывают непосредственное влияние на состояние почв и их плодородие, они также влияют на различные микроорганизмы, сосредоточенные в почвенном слое.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
										135
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3.9 Оценка воздействия на окружающую среду возможных аварийных ситуаций

Аварийные ситуации на период строительства

Сценарий «а» разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, с возгоранием (топливозаправщик $V=11\text{ м}^3$);

Сценарий «б» разрушение цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без возгорания (топливозаправщик $V=11\text{ м}^3$).

Ближайшие крупные населенные пункты: г. Мирный, расположен в 26 км юго-восточнее проектируемого объекта.

Аварийные ситуации на период эксплуатации

При эксплуатации шламового амбара возникновение аварийных ситуаций исключается.

Перед укладкой гидроизоляционного слоя формируется выравнивающий слой в качестве которого используется глинистый грунт толщиной 0,10 м, одновременно выполняющий роль природного противодиффузионного экрана. Подготовленная поверхность подстилающего слоя должна быть гладкой, очищенной от мусора, корней и острых камней, органики и другого материала.

Для исключения риска повреждения гидроизоляционного материала укладка выполняется по слою геотекстиля. После укладки гидроизоляционного материала создается защитный слой, предохраняющий гидроизоляционный слой от механических воздействий. В качестве защитного слоя используются слой геотекстиля и слой мелкого уплотненного песка толщиной не менее 0,15 м, предназначенный для обеспечения плотности его прилегания.

Гидроизоляционный материал устойчив к агрессивным средам, удлинение при разрывной нагрузке составляет не менее 95% (приложение Щ тома 13.1.3). Таким образом, авария, связанная с повреждением гидроизоляционного материала, исключается.

По периметру шламового амбара устраивается обвалование из грунта высотой не ниже обваловки площадки, шириной по верху 0,5 м, с откосами 1:1,5. Крутизна откосов обвалования назначена из условия обеспечения устойчивости и соответствует требованиям СП34.13330.2021 (табл. 7.3). Для обеспечения устойчивости откосов земляного полотна от размывов атмосферными осадками, ветровой эрозии и снижения воздействия на окружающую среду предусмотрено их укрепление посевом многолетних трав

Взам. инв. №		авария, связанная с повреждением гидроизоляционного материала, исключается.							
Подпись и дата		По периметру шламового амбара устраивается обвалование из грунта высотой не ниже обваловки площадки, шириной по верху 0,5 м, с откосами 1:1,5. Крутизна откосов обвалования назначена из условия обеспечения устойчивости и соответствует требованиям СП34.13330.2021 (табл. 7.3). Для обеспечения устойчивости откосов земляного полотна от размывов атмосферными осадками, ветровой эрозии и снижения воздействия на окружающую среду предусмотрено их укрепление посевом многолетних трав							
Инв. № подл.								ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									136

демутационным способом, следовательно, авария, связанная с разрушением откосов, не рассматривается.

Авария, связанная с переполнением шламового амбара в результате обильных осадков и выхода отходов бурения за пределы амбара исключена. В соответствии с Заданием на проектирование объем отходов бурения на одну скважину составляет 1100 м³, при этом фактический объем шламового амбара (с учетом 10% запаса на атмосферные осадки) составляет 1390 м³ (согласно данным тома 2 Схема планировочной организации земельного участка). Выполнение работ по периодическому осмотру площадки поисково-оценочной скважины, будет осуществляться службой Заказчика. Персонал выезжает на объекты согласно годовому графику, один раз в месяц. В случае выявления возможного переполнения шламового амбара, будет выполняться откачка передвижной техникой и с последующим вывозом.

Авария, связанная с пожаром на поверхности шламового амбара, не рассматривается ввиду большой обводненности (содержание нефтепродуктов в буровом растворе (табл. 4.9.1) составляет 7%, в буровом шламе 3,65%, в пересчете на общую массу содержимого амбара содержание нефтепродуктов не превысит 2,25%) и отсутствия источников зажигания. Эксплуатация площадки предусматривается без присутствия постоянного обслуживающего персонала. Кроме того, по всему периметру шламового амбара предусмотрено устройство ограждения из колючей проволоки.

Предусмотренный комплекс мероприятий в сочетании с соблюдением технологии производства работ обеспечит безопасную эксплуатацию шламового амбара.

Расчет вместимости шламового амбара с учетом выпавших осадков

Летний период

В среднем за год выпадает 302 мм осадков. Максимальное среднемесячное количество осадков наблюдается в августе -55 мм (таблица 4.9.1).

$$V_{\text{д}} = (950 \cdot 0,055) = 52,25 \text{ м}^3$$

Откачка дождевых осадков будет выполняться передвижной техникой с последующим вывозом ежемесячно. Переполнение шламового амбара в летний период исключено.

Осенне-зимне-весенний

Таблица 3.9.1 — Месячное и годовое количество осадков с поправками на смачивание, мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
							137

Изм.	Кол.уч.	Лист
------	---------	------

Вид	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
твердые	14	11	9	11	4	-	-	-	7	17	22	17	112
жидкие	-	-	-	1	10	32	45	55	19	2	-	-	164
смешанные	-	-	-	3	8	2	-	2	6	5	-	-	26

Площадь шламового амбара составляет -950м², плотность снега- 0,6 г/см³

$$V_{\text{снега}} = (950 \cdot 0,112) \cdot 0,6/1 = 63,84 \text{ м}^3$$

где 0,6/1 – (плотность снега/плотность воды) коэффициент для определения объема при переходе осадков из твёрдого состояния в жидкое

$$V_{\text{смеш. осадков}} = (950 \cdot 0,026) = 24,7 \text{ м}^3$$

Общий объем за осенне-зимне-весенний период составит 88,54 м³.

Фактический объем шламового амбара составляет 1390 м³ (свободный объем (запас на атмосферные осадки) составляет 290м³), переполнение шламового амбара в осенне-зимне-весенний период исключено. При подсчете объема шламового амбара уровень заполнения принят ниже проектной отметки верха амбара на 0,15м.

3.9.1 Анализ возможных аварийных ситуаций на период строительства

Сценарий «а» пролив дизельного топлива на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие», без возгорания (топливозаправщик $V=11 \text{ м}^3$);

Сценарий «б» пролив дизельного топлива на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие», с возгоранием (топливозаправщик $V=11 \text{ м}^3$);

Описание сценария развития аварийной ситуации:

Сценарий пролива «а». Разрушения цистерны автотопливозаправщика с горючей жидкостью → выброс опасного вещества в окружающую среду → образование пролива опасного вещества → образование и распространение облака топливовоздушной смеси → рассеивание облака топливовоздушной смеси без воспламенения → локализация и ликвидация аварии.

Сценарий пожара «б». Разрушения цистерны автотопливозаправщика с горючей жидкостью → выброс опасного вещества в окружающую среду → образование пролива опасного вещества → образование и распространение облака топливовоздушной смеси → образование (возникновение) в зоне облака топливовоздушной смеси источника зажигания → воспламенение облака топливовоздушной смеси → пожар пролива → воздействие поражающих факторов на людей, оборудование, окружающую среду → локализация и ликвидация аварии.

Взам. инв. №		ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
Подпись и дата								138
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

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

пожароопасный сезон. Негативное действие фактора связано как с гибелью объектов животного мира, так и с уничтожением местообитаний.

Время воздействия аварии будет ограничено сроком устранения аварии.

При всех рассматриваемых сценариях аварий загрязнение природных сред будет локальным.

3.9.5 Оценка воздействия аварийных ситуаций «а» и «б» на почвы и растительный мир

Возникновение нештатной ситуации (разлива нефтепродуктов, пожара) и ликвидации последствий окажет негативное воздействие на основные местные виды растений. Нефтепродукты являются продуктом длительного распада и очень быстро покрывают поверхность плотным слоем нефтяной пленки, которая препятствует доступу воздуха и света. Влияние последствий разливов нефтепродуктов может продолжаться от нескольких недель до нескольких лет.

Вероятные последствия для почв при аварийных разливах зависят от массы поступающих загрязняющих веществ, площади загрязнения и глубины проникновения поллютантов в почвы.

Нефтепродукты, поступившее на поверхность почв, под влиянием гравитационных сил мигрируют вглубь почв, что приводит к загрязнению не только поверхностных, но и подповерхностных горизонтов.

Глубина проникновения загрязнителей в почву, т.е. возможная потенциальная мощность загрязненной почвенно-грунтовой толщи после аварий зависит не только от уровней первичной нагрузки – количества на поверхности, но и свойств загрязняемых почв, особенно их гидрофизических и сорбционных характеристик.

Нефтепродукты, попадая в почву проходит ее слои вертикально вниз под влиянием гравитационных сил и распространяется по объему под действием поверхностных и капиллярных сил. Вертикальное продвижение нефти вдоль почвенного профиля создает хроматографический эффект, который приводит к дифференциации состава нефти. В верхнем гумусовом горизонте сорбируются высокомолекулярные компоненты нефти, в нижние горизонты проникают, в основном, низкомолекулярные соединения. Подобное распространение углеводородов в почвенном горизонте зависит как от качественного состава загрязнителя, так и от типа и структуры самой почвы.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
									141
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Выводы о степени воздействия аварийной ситуации «а» и «б» на окружающую среду:

Воздействие прогнозируется локальное (с учетом расчетного объема и площади загрязнения), и не превысит времени ликвидации.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
										143
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4. АНАЛИЗ ПРЯМЫХ, КОСВЕННЫХ И ИНЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СВЯЗАННЫХ С НИМИ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ) ПОСЛЕДСТВИЙ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ С УЧЕТОМ ВЗАИМОСВЯЗИ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, А ТАКЖЕ ОЦЕНКУ ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основное воздействие на окружающую среду будет оказываться на земельные ресурсы, это связано с проведением строительных работ при инженерной подготовки территории (устройство насыпного основания под шламовый амбар) и эксплуатации шламового амбара.

Анализ прямых, косвенных последствий представлен в таблице 4.1.

Таблиц 4.1- Анализ прямых и косвенных последствий

Воздействие	Период воздействия	
	Инженерная подготовка территории	Эксплуатация шламового амбара
Атмосферный воздух	Косвенное	Прямое
Физическое воздействие (шум)	Косвенное	Косвенное
Поверхностные воды	Косвенное	Косвенное
Земельные ресурсы	Прямое	Прямое
Геологическая среда (грунты, подземные воды, рельеф)	Прямое	Косвенное
Почвенный покров	Прямое	Косвенное
Растительный мир	Косвенное	Косвенное
Животный мир	Косвенное	Косвенное

Развитие нефтегазодобывающей отрасли дает гарантии развития и решения ряда важных социальных и экономических проблем региона, таких как улучшение социальной инфраструктуры района (строительство автодорог, линий электропередач), увеличение налогооблагаемой базы, обеспечение занятости населения.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ			144

5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИХ И (ИЛИ) УМЕНЬШАЮЩИХ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ОЦЕНКУ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

Перечень мероприятий, предотвращающих и (или) уменьшающих негативные воздействия на окружающую среду, оценку их эффективности и возможности реализации рассмотрен в томе 8.1 (шифр ЯСП/ТМН/99-24/ООС1).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
										145
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

6. ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ОСТАТОЧНЫХ (С УЧЕТОМ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРЕДОТВРАЩАЮЩИХ И (ИЛИ) УМЕНЬШАЮЩИХ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ) ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Прогноз остаточного воздействия включает оценку возможных последствий инженерной подготовки площадки и строительства скважины на геологическую среду (недра), включая приповерхностные грунтовые массивы, затрагиваемые при строительстве объектов, а также глубокие недра, вовлекаемые в технологический процесс при строительстве скважины и ее испытании для своевременного принятия мер по предотвращению или минимизации негативных последствий нарушения геологической среды.

Наиболее масштабное воздействие на недра – механическое.

Процесс строительства скважин рассмотрен в отдельной документации – Групповом рабочем проекте на строительство скважин на Южно-Сюльдюкарском лицензионном участке, включающем все основные процессы, связанные со строительством скважин: бурение, крепление, испытание, консервацию и ликвидацию. Прогноз остаточного воздействия возможных последствий строительства скважин на геологическую среду, включая глубокие недра, в данных проектных материалах не приводится.

Таблица - Оценка остаточного воздействия

Характеристика	ИП	Строительство площадки скважины	Эксплуатация шламового амбара
Направление воздействия	Прямое	Прямое	Прямое
Пространственный масштаб воздействия	Местный (локальный)	Местный (локальный)	Местный (локальный)
Временной масштаб воздействия	Краткосрочный	Краткосрочный	Долгосрочный
Частота воздействия	Непрерывное	Непрерывное	Непрерывное
Эффективность мероприятий по предупреждению воздействия	Высокая	Высокая	Высокая
Общий уровень остаточного воздействия	Незначительное	Незначительное	Незначительное

В рамках проекта разработан и будет выполнен ряд мероприятий по смягчению неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Реализация мероприятий по смягчению воздействия позволит свести степень воздействия на окружающую среду к минимуму.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
										146

7. СРАВНЕНИЕ ПО ОЖИДАЕМЫМ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ И СВЯЗАННЫМ С НИМИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПОСЛЕДСТВИЯМ РАССМАТРИВАЕМЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ ОТКАЗА ОТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕШЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА, И ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТА, ПРЕДЛАГАЕМОГО ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Нулевой вариант осуществления хозяйственной деятельности

Нулевой вариант предполагает отказ от планируемой деятельности: строительства поисково-оценочных скважин с целью открытия новых залежей и оценки их промышленной значимости и как следствие развития Южно-Сюльдюкарского лицензионного участка в целом. При реализации нулевого варианта воздействие на окружающую среду как правило отсутствует.

Отказ от разработки месторождений углеводородного сырья, от геологического изучения недр, поиска новых месторождений нефти и газа, т.е. «нулевой» вариант хозяйственной деятельности, предопределяет потери выгоды от дополнительного развития инфраструктуры региона и связанных с этим дополнительных инвестиций и поступлений налоговых отчислений в местный бюджет.

Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов

Из вышесказанного можно заключить, что наиболее приемлемым, как с экономической, так и с экологической точки зрения является вариант размещения бурового шлама в шламовых амбарах.

При современном уровне развития производства образуется такое количество отходов, которое не может быть полностью утилизировано. Государственная политика в области обращения с отходами отдает приоритет поиску путей их использования, а не размещения, и при нынешних гигантских объемах образования отходов она не всегда реализуема. Таким образом, размещение отходов в окружающей среде – неизбежное следствие производственной деятельности человека, в количественном отношении превосходящее иные виды утилизации отходов.

При этом необходимо безусловное соблюдение всех технико-технологических приемов выбранной технологии и требований действующего законодательства в области обращения с отходами.

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	размещения, и при нынешних гигантских объемах образования отходов она не всегда реализуема. Таким образом, размещение отходов в окружающей среде – неизбежное следствие производственной деятельности человека, в количественном отношении превосходящее иные виды утилизации отходов. При этом необходимо безусловное соблюдение всех технико-технологических приемов выбранной технологии и требований действующего законодательства в области обращения с отходами.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
								147

Вывод: при строительстве шламового амбара ЮСД-9Р предусмотрена технология бурения скважин с размещением бурового шлама в шламовом амбаре в соответствии с требованиями действующего законодательства в области обращения с отходами.

При реализации намечаемой деятельности по строительству и эксплуатации предусматривается ряд обязательных мероприятий по безопасности в отношении предотвращения загрязнения компонентов окружающей среды.

При условии соблюдения проектных решений, выполнения предусмотренных мероприятий по защите окружающей среды, строительство объекта не предполагает ухудшения экологической ситуации на территории месторождения в целом

Социально-экономическим последствиям

При реализации проектной документации изменений в прочих аспектах социально-экономической сферы не произойдет, каких-либо значимых социальных последствий от строительства проектируемого объекта: изменения условий жизни людей, миграционных процессов, высвобождения работающих и т.д. - не ожидается.

Реализация проекта может привести к развитию смежных отраслей экономической деятельности Мирнинского района. В список других областей деятельности могут войти: строительство, транспорт, инфраструктура, бытовое обслуживание, научно-техническая поддержка и др.

С реализацией рассматриваемого проекта увеличатся налоговые поступления в региональный и федеральный бюджет, а также в виде закупки товаров и услуг местных производителей.

Настоящий анализ и оценка позволяют сделать вывод, что реализация проекта не окажет отрицательного воздействия на социально-экономическую сферу, увеличивая тем самым положительный эффект.

Таким образом, реализация проектных решений допустима, желательна и выгодна с социально-экономической точки зрения и в определенной мере будет способствовать развитию всего региона в целом.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									148
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

8. МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ, МОНИТОРИНГА (НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ) ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С УЧЕТОМ ЭТАПОВ ПОДГОТОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СЛУЧАЯХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ;

Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы представлена в томе 8.1 (шифр ЯСП/ТМН/99-24/ООС1).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
										149
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

9. ВЫЯВЛЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, РАЗРАБОТКУ ПО РЕШЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА) РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Проведение планируемых работ не нанесет ущерба элементам окружающей среды сверх допустимого, не пострадают редкие, исчезающие виды растений и животных, не будут затронуты особо охраняемые природные территории.

В целом, при проведении планируемых работ в штатном режиме с соблюдением технологического процесса, а также при осуществлении соответствующих природоохранных мероприятий, существенной трансформации природных комплексов не ожидается.

Проектная документация выполнена с учетом всех рекомендаций по уровню безопасности и надежности производства, с учетом лучших технических решений, отечественного и зарубежного опыта проектирования.

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в полном объеме, в соответствии с требованиями природоохранного законодательства. Неопределенности в ходе оценки воздействия не выявлены.

Целью послепроектного анализа является установление точности прогнозов, сделанных на этапе проектирования.

Прогноз предполагает систематический сбор, обработку и анализ данных о текущем состоянии окружающей среды и тенденциях изменения ее состояния в результате антропогенных воздействий, и, прежде всего, оказываемых введенным в действие объектом. Если одно из этих действий выявит неспрогнозированные воздействия (уровни воздействий), то должны быть приняты меры по смягчению таких воздействий.

Ответственность за проведение послепроектного анализа и мониторинга, учета и отчетности о воздействии реализуемой деятельности на окружающую среду, возлагается на руководителя осуществляемой деятельности.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	состоянии окружающей среды и тенденциях изменения ее состояния в результате антропогенных воздействий, и, прежде всего, оказываемых введенным в действие объектом. Если одно из этих действий выявит неспрогнозированные воздействия (уровни воздействий), то должны быть приняты меры по смягчению таких воздействий. Ответственность за проведение послепроектного анализа и мониторинга, учета и отчетности о воздействии реализуемой деятельности на окружающую среду, возлагается на руководителя осуществляемой деятельности.																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					
		150																								

Целесообразность осуществления послепроектного анализа устанавливается в процессе выполнения ОВОС планируемой деятельности и фиксируется в итоговых материалах ОВОС.

Мероприятия послепроектного анализа предусматривают:

- контроль за соблюдением проектных решений в области охраны окружающей среды, заложенные в Материалах ОВОС;
- проверку соответствия прогнозируемых изменений компонентов окружающей среды, принятых в ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду, фактическим изменениям при реализации планируемой деятельности, с целью совершенствования в дальнейшем планируемых мероприятий;
- анализ видов воздействий планируемой деятельности в целях обеспечения соответствующего оперативного управления и возможности внесения необходимой корректировки в проектные решения.

Организацию и проведение послепроектного анализа обеспечивает инициатор деятельности или, по его поручению, специализированная организация (научно-исследовательская, проектная или иная организация).

При проведении послепроектного анализа:

- особое внимание должно уделяться изучению тех видов воздействия, по которым на стадии проведения ОВОС была установлена их наибольшая опасность, а также тех, по которым не имелось достоверной информации о возможных последствиях;
- должны использоваться материалы экологического мониторинга на исследуемом объекте, а также на прилегающей к нему территории.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду не выявлены.

Принятые проектные решения соответствуют сложившейся практике, которая свидетельствует о предсказуемости последствий.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									151
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

1. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006г. № 74-ФЗ (с изменениями на 02.07.2021 г.);
2. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001г. №136-ФЗ (с изменениями на 02.07.2021 г.);
3. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 № 200-ФЗ (с изменениями на 02.07.2021 г.);
4. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.02г. №7-ФЗ (с изменениями на 02.07.2021 г.);
5. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ (с изменениями на 11.06.2021 г.);
6. Федеральный закон РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах» (с изменениями на 11.06.2021 г.);
7. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999г. № 96-ФЗ (с изменениями на 11.06.2021 г.);
8. Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями на 02.07.2021 г.);
9. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98г. №89-ФЗ (с изменениями на 02.07.2021 г.);
10. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями на 11.06.2021 г.);
11. Федеральный закон от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями на 11.06.2021 г.);
12. Федеральный закон РФ от 07.05.2001 г. № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» (с изменениями на 08.12.2020 г.);
13. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.95 г. № 174-ФЗ (с изменениями на 11.06.2021 г.);
14. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями на 09.04.2021 г.);

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	12. Федеральный закон РФ от 07.05.2001 г. № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» (с изменениями на 08.12.2020 г.); 13. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.95 г. № 174-ФЗ (с изменениями на 11.06.2021 г.); 14. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями на 09.04.2021 г.);	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
								152

15. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (с изменениями на 24.01.2020 г.).

16. Постановление Правительства РФ от 30.05.2003 г. № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания» (с изменениями на 28.08.2020 г.);

17. Распоряжение Правительства РФ от 8 мая 2009 г. № 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ и перечня видов их традиционной хозяйственной деятельности» (с изменениями на 11.02.2021 г.);

18. Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 г. №800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (с изменениями на 07.03.2019 г.);

19. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 06.05.2020 г. № 238 «Об утверждении Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния»;

20. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (с изменениями на 29 июля 2021 г.);

21. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;

22. Приказ Минприроды России №999 от 01.12.2020 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в РФ»;

23. Приказ Минприроды РФ от 07.12.2020 г. №1021 «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	21. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;																							
			22. Приказ Минприроды России №999 от 01.12.2020 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в РФ»;																							
			23. Приказ Минприроды РФ от 07.12.2020 г. №1021 «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					
								153																		

40. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями от 25.04.2014г.);

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

42. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";

43. СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества» (с изменениями на 28.06.2010 г.);

44. РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях»;

45. РД 39-142-00 «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования»;

46. ПНД 1-94 «Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям»;

47. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998, (с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999);

48. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом М., 1999);

49. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), НИИ Атмосфера Санкт-Петербург, 2015;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ						Лист
									155
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

50. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199);

51. Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)». СПб., 1999;

52. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок (утверждена Минприроды России 14.02.2001);

53. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом) (утверждена Минтрансом России 28.10.1998);

54. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158);

55. Методика расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования РМ 62-91-90 (кроме раздела 2.1). Воронеж, 1990;

56. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999 г.;

57. Сборник методик по расчету объемов образования отходов. Санкт - Петербург, 2004 г.;

58. Письмо Государственного комитета РФ по охране окружающей среды от 28 января 1997 года № 03-11/29-251 «О справочных материалах по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления»;

59. Методические рекомендации, по оценке объемов образования производства и потребления. Москва, 2003 г. (ГУ НИЦПУРО);

60. Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. С-Пб, 1998 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						ЯСП/ТМН/99-24/ОВОС1.1.ТЧ	Лист
									156
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

[illegible]