



**РОССИЯ**  
Краснодарский край г. Краснодар  
**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«НК «РОСНЕФТЬ» - НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

**СРО Союз «РН-Проектирование», СРО-П-124-25012010, р.н. 044-2009**

**Заказчик - ООО «РН-Уватнефтегаз»**

**ВРЕМЕННЫЙ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЬ В РАЙОНЕ КУСТА  
СКВАЖИН №9-БИС УСТЬ-ТЕГУССКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

**Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду**

**Книга 1. Текстовая часть**

**1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01**

**Том 8.1.1**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
2	7351-22		25.05.22



РОССИЯ  
Краснодарский край г. Краснодар  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«НК «РОСНЕФТЬ» - НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

СРО Союз «РН-Проектирование», СРО-П-124-25012010, р.н. 044-2009

**Заказчик - ООО «РН-Уватнефтегаз»**

**ВРЕМЕННЫЙ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЬ В РАЙОНЕ КУСТА  
СКВАЖИН №9-БИС УСТЬ-ТЕГУССКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды  
Часть 1. Оценка воздействия на окружающую среду  
Книга 1. Текстовая часть**

**1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01**

**Том 8.1.1**

**Главный инженер**

**Д.Ю. Шестаков**

**Главный инженер проекта**

**А.П. Щетинкин**

**Начальник отдела ЭИПБ**

**Л.С. Кесова**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
2	7351-22		25.05.22

**2022**

Инва. № подл.	Взам. инв. №
32460/П	
Подп. и дата	

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание (страница)
1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01-С	Содержание тома 8.1.1	2 Изм.2
1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Перечень мероприятий по охране окружающей среды Оценка воздействия на окружающую среду Текстовая часть	3 Изм.2

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инва. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №
Разраб.	Петровская		
Н. контр.	Кудря		
ГИП	Щетинкин		
2	Зам.	7351-22	25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата
1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01-С			
Содержание тома 8.1.1			
Стадия	Лист	Листов	
П		1	
ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»			

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	6
2	Оценка существующего состояния компонентов окружающей природной среды в районе размещения проектируемого объекта	7
2.1	Краткая физико-географическая характеристика	7
2.2	Оценка существующего состояния территории и геологической среды	7
2.3	Общая климатическая характеристика	8
2.4	Гидросфера, существующее состояние поверхностных и подземных вод объекта	10
2.4.1	Гидрологическая характеристика поверхностных вод	10
2.4.2	Гидрогеологическая характеристика подземных вод	11
2.5	Краткая характеристика почв расположения объекта	12
2.6	Характеристика существующего состояния растительного покрова	14
2.7	Характеристика животного мира	15
2.8	Зоны с особыми условиями их использования	16
2.8.1	Особо охраняемые природные территории	16
2.8.2	Водоохранные зоны	19
2.8.3	Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	20
2.9	Общая характеристика существующей техногенной нагрузки на компоненты окружающей среды	20
3	Краткая характеристика объекта проектирования	22
3.1	Альтернативный вариант	22
3.2	Принятый вариант	22
3.3	Проектные решения, направленные на соблюдение требований технологических регламентов	25
4	Оценка воздействия на компоненты природной среды	28
4.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	28
4.1.1	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ	28
4.1.2	Параметры выбросов загрязняющих веществ	30
4.1.3	Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в районе размещения проектируемых объектов	33
4.1.4	Предложения по нормативам ПДВ	37
4.1.5	Контроль за соблюдением нормативов ПДВ в период эксплуатации	38

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Изм. № подл.	32460/П	Разраб. И.о.зав.гр. Нач.отдела Н. контр. ГИП	Петровская Сосновцева Кесова Кудря Щетинкин	25.05.22 25.05.22 25.05.22 25.05.22 25.05.22	Перечень мероприятий по охране окружающей среды Оценка воздействия на окружающую среду Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
													П	1	113
													ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»		

4.1.6	Перечень мероприятий по охране атмосферного воздуха	39
4.2	Оценка шумового воздействия	39
4.2.1	Расчет акустического воздействия на окружающую среду в период строительства	40
4.2.2	Расчет акустического воздействия на окружающую среду в период утилизации буровых отходов	41
4.2.3	Мероприятия по защите от шумового воздействия	43
4.3	Обоснование границ СЗЗ по совокупности показателей	44
4.4	Воздействие на подземные и поверхностные воды	45
4.4.1	Водопотребление и водоотведение промышленного объекта	45
4.4.2	Воздействие проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод	50
4.4.3	Мероприятия и проектные решения по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения	50
4.5	Воздействие на земельные ресурсы	52
4.5.1	Отвод земель	52
4.5.2	Воздействие проектируемого объекта на почвы и земельные ресурсы	53
4.5.3	Охрана земель от воздействия объекта	54
4.5.4	Рекультивация нарушенных земель после окончания строительства	55
4.6	Охрана недр	56
4.7	Оценка воздействия на окружающую среду при накоплении (утилизации) отходов промышленного производства и потребления	57
4.7.1	Виды и классы опасности образующихся отходов	58
4.7.2	Основные требования к местам и способам накопления отдельных видов отходов	59
4.7.3	Мероприятия по обращению с отходами	64
4.8	Воздействие на ООПТ, КОТР и ВБУ	69
4.9	Воздействие на растительный и животный мир	70
4.9.1	Воздействие на растительность	70
4.9.2	Воздействие на животный мир	72
4.9.3	Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания	75
4.9.4	Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации	77
5	Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на составляющие окружающей среды при аварийных ситуациях	78
5.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух возможных аварийных ситуаций	79

Изн. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2			Зам.	7351-22		25.05.22				

5.1.1	Аварийная ситуация во время процесса заправки на топливозаправщике в пределах площадки заправки	79
5.1.2	Аварийная ситуация во время перевозки дизельного топлива	81
5.2	Оценка воздействия возможных аварийных ситуаций на земельные ресурсы	84
5.3	Воздействие возможных аварийных сценариев на животный и растительный мир	86
5.4	Анализ комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду и их последствий при аварийных ситуациях	86
5.5	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте и последствий их воздействия на экосистему района	87
6	Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях	89
6.1	Общие положения	89
6.2	Производственный экологический контроль (ПЭК)	91
6.2.1	Производственный экологический контроль за охраной атмосферного воздуха в период эксплуатации	92
6.2.2	Производственный экологический контроль в области обращения с отходами период эксплуатации	92
6.2.3	Производственный экологический контроль в области охраны и использования водных объектов период эксплуатации	94
6.3	Производственный экологический мониторинг (ПЭМ)	94
6.3.1	Период строительства	94
6.3.2	Эксплуатация объектов	95
6.4	Организация мониторинга в период аварий	100
7	Плата за негативное воздействие на окружающую среду	103
7.1	Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух	103
7.2	Расчет платы за сброс загрязняющих веществ в водные объекты	105
7.3	Расчет платы за размещение отходов	105
7.4	Расчет затрат на лесовосстановление	105
7.5	Расчет платы на проведение мониторинга	106
7.6	Затраты на рекультивацию земель	106
8	Резюме нетехнического характера	107
9	Ссылочные нормативные документы	110
	Таблица регистрации изменений	115

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
				2	Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 1 ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация «Временный шламонакопитель в районе куста скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения» выполнена на основании задания на проектирование объекта и по материалам инженерных изысканий, выполненных ПАО «Гипротюменнефтегаз».

Заказчик проекта – ООО «РН-Уватнефтегаз».

Проектная организация – ООО «НК «Роснефть» - НТЦ».

Вид строительства – новое строительство.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» разработан в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008г № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», а также с учетом следующих основных экологических нормативных правовых актов РФ, нормативно-технических, нормативно-методических документов по охране окружающей среды:

- № 7-ФЗ от 10.01.2002г. «Об охране окружающей среды»;
- № 96–ФЗ от 04.05.1999г. «Об охране атмосферного воздуха»;
- № 174-ФЗ от 23.11.1995г. «Об экологической экспертизе»;
- № 89-ФЗ от 24.06.1998г. «Об отходах производства и потребления»;
- № 2395-1 от 21.02.1992г. «О недрах»;
- № 52-ФЗ от 24.04.1995г. «О животном мире»;
- № 52-ФЗ от 30.03.1999г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- № 33-ФЗ от 14.03.1995г. «Об особо охраняемых природных территориях»;
- № 190-ФЗ от 29.12.2004г. «Градостроительный кодекс РФ»;
- № 74-ФЗ от 03.06.2006г. «Водный кодекс РФ»;
- № 136-ФЗ от 25.10.2001г. «Земельный Кодекс РФ».

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» содержит комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов при строительстве и реализации технических решений по предупреждению негативного воздействия проектируемых объектов на окружающую природную среду.

Мероприятия по охране окружающей среды выполняются для предупреждения возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой деятельности, обеспечения экологической стабильности территории района размещения объекта строительства, создания благоприятных условий жизни населения.

Результаты оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду приведены в томе «Оценка воздействия на окружающую среду» по заказу 1750621/0504Д-П-012.052.000-ОВОС-01.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ОС1-01	Лист
				2	Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 2 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Данный раздел разработан на основе материалов инженерных и инженерно-экологических изысканий по проекту, с привлечением СП 131.13330.2020 «Свод правил. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*».

### 2.1 Краткая физико-географическая характеристика

В географическом отношении район проектирования расположен на территории Усть-Тегусского месторождения, Уватского района, Тюменской области, Российской Федерации на землях лесного фонда Уватского участкового лесничества.

Ближайшим населенным пунктом являются: д.Тайлаково (в 61,0 км на север от района производства работ), д.Нефедова (75,1 км на северо-запад). Административный центр – г.Уват расположен в 283,4 км западнее участка изысканий.

Обзорная схема объекта проведения работ приведена в томе 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02-СХ-001.

### 2.2 Оценка существующего состояния территории и геологической среды

В геологическом строении области принимают участие среднечетвертичные озерно-аллювиальные и современные органические отложения.

Озерно-аллювиальные отложения представлены суглинками по консистенции от тугопластичных до мягкопластичных.

Органические отложения представлены торфами среднеразложившимися, очень влажными, залегающими до глубины 2,6-3,6 м.

Временный шламонакопитель для накопления и утилизации буровых отходов в районе куста скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения

Площадка временного шламонакопителя расположена на незастроенной территории Усть-Тегусского месторождения. Рельеф на территории с незначительными перепадами. Абсолютные отметки поверхности колеблются в пределах от 92 м до 94 м. Угол наклона земной поверхности не превышает 1 градуса. Флора представлена древесной (сосна, береза высотой до 4 м), моховой и влаголюбивой растительностью.

Площадки расположены на болоте первого типа по проходимости строительной техники в летний период.

Инженерно-геологический разрез изучен до глубины 10,0 м представлен следующими разновидностями грунтов:

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
				2	Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- ИГЭ 922 – Торф среднеразложившийся очень влажный (bQIV) тип 1 (по прочности), коричневого цвета, слой залегает с поверхности, вскрытая мощность слоя 2,6-3,6 м.

- ИГЭ 202 – Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый, с примесью органического вещества, (IaQII), серого и голубовато-серого цвета, встречен в архивной скважине №20 в интервале глубин 9,0-10,0 м;

- ИГЭ 203 – Суглинок легкий пылеватый тугопластичный, с примесью органического вещества (IaQII), серого и голубовато-серого цвета, местами с низким содержанием органического вещества, залегает с глубины 3,2-6,0 м, мощность слоя 0,6-6,8 м;

- ИГЭ 204 – Суглинок легкий пылеватый мягкопластичный (IaQII), серого цвета, местами с примесью органического вещества, залегает с глубины 2,6-4,1 м, мощность слоя 0,5-2,4 м.

Подробное описание грунтов каждого из выделенных комплексов приведено в техническом отчете по результатам инженерно-геологических изысканий 1750621/0504Д-П-012.052.000-ИГИ.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к весьма опасной категории по пучению грунтов.

айон изысканий характеризуется высоким уровнем залегания болотных вод, приводящему к подтоплению территории.

В соответствии с СП 11-105-97 район изысканий относится к подтопленным в естественных условиях (I-A). По времени развития процесса участок изысканий является постоянно подтопленным (I-A-1).

В соответствии с СП 22.13330.2016 территория изысканий является естественно подтопленной (с глубинами залегания уровня подземных вод менее 3 м). Общая площадь естественно подтопленной территории составляет 100 %.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к весьма опасной категории по подтоплению.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по землетрясениям.

### 2.3 Общая климатическая характеристика

Климат данного района континентальный умеренного пояса с продолжительной, очень морозной зимой, и теплым, но коротким летом. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
							6
Взам. инв. №		Подп. и дата		Изм. № подл.		32460/П	
		Зам.		7351-22		25.05.22	

Климатические характеристики приняты по данным метеорологической станции Таурово согласно письму ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» №08-07-23/849 от 25.02.2020 г. (Приложение А тома 7.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02) и согласно техническому отчету по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по проекту.

Основные метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены в таблице 2.1.

Характеристика температурного режима воздуха приведена в таблице 2.2.

**Таблица 2.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе**

Наименование характеристики	Величина
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы	200
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	23,6
Средняя температура воздуха самого холодного месяца (январь), °С	минус 20,4
Среднегодовая роза ветров %	
С	15
СВ	4,7
В	6,3
ЮВ	11,8
Ю	23,7
ЮЗ	13
З	15,5
СЗ	10
Штиль	25,4
Скорость ветра (по средним многолетним данным) повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	6,0
Средняя годовая скорость ветра, м/с	1,6
Среднее годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	177

**Таблица 2.2 - Характеристика температурного режима воздуха, °С**

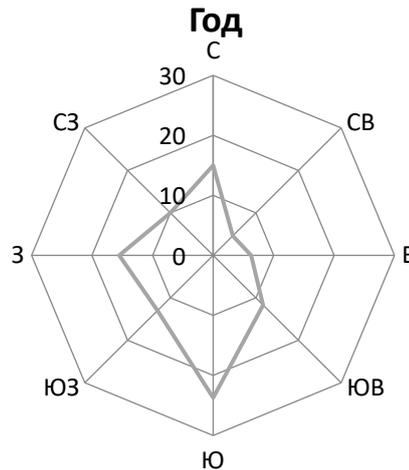
Температура воздуха, °С	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Ср. месячная	-20,3	-17,9	-8,2	0,1	7,2	14,5	17,3	13,6	7,5	-0,4	-10,5	-17,3	-1,3

Повторяемость (%) направлений ветра и число дней со штилем приведена на рисунке 1.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2		Зам.	7351-22		25.05.22

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
							7



**Рисунок 1 - Повторяемость (%) направлений ветра, МС Таурово**

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ представлены в таблице 2.3. согласно справке, Тюменский ЦГМС – филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» №51-12-16/78 от 16.02.2020 г. (Приложение А тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

**Таблица 2.3 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе**

Загрязняющий компонент	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>
Оксид углерода	1,8
Диоксид азота	0,055
Диоксид серы	0,018
Оксид азота	0,038
Взвешенные вещества	0,199
Бенз(а)пирен	2,1 нг/м <sup>3</sup>

## 2.4 Гидросфера, существующее состояние поверхностных и подземных вод объекта

### 2.4.1 Гидрологическая характеристика поверхностных вод

Гидрографически район работ принадлежит к бассейну р. Демьянка (левобережье, верхнее течение).

Участок работ расположен на в верхней части водосбора р. Малая Ершовая и представляет собой возвышенную территорию, занятую грядово-мочажинными комплексами, представляющими собой чередование форм болотного микрорельефа: гряд и мочажин.

Инва. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

2		Зам.	7351-22		25.05.22	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		8

Ближайший водный объект – ручей без названия (левосторонний приток р. Малая Ершовая), протекает в 0,9 км к востоку от участка работ, отделен от площадки проектируемого объекта водораздельной возвышенностью, по которой проходит автомобильная дорога и на которой располагаются промышленные объекты. Общая длина водотока 4,5 км. Расстояние до р. Малая Ершовая составляет 2,1 км в северо-восточном направлении.

#### 2.4.2 Гидрогеологическая характеристика подземных вод

В гидрогеологическом отношении территория месторождения расположена в пределах Западно-Сибирского мегабассейна.

Особенностью Западно-Сибирского артезианского мегабассейна является то, что в разрезе можно выделить два гидрогеологических этажа. Верхний гидрогеологический этаж включает грунтовые и пластовые воды в отложениях олигоцен-четвертичного возраста. Воды верхнего гидрогеологического этажа характеризуются свободным, реже затруднительным водообменом.

Для оценки гидрогеологических условий строительства большое значение имеют особенности подземных вод приповерхностной части разреза, в частности первых от поверхности водоносных горизонтов, находящихся в зоне взаимодействия проектируемых сооружений.

Появившийся и установившийся уровень подземных вод отмечен на глубине 0,1-0,5 м, абсолютные отметки находятся в интервале 92,38-92,94 м. Водоносный горизонт приурочен к болотным отложениям. Вмещающими породами служат торфы среднеразложившиеся.

Режим грунтовых вод района изысканий, относится к провинции Б сезонное, преимущественно весеннее и осеннее питание, подтипу обильного питания. В соответствии с графиком годового цикла колебаний уровня грунтовых вод, уровень подземных вод на момент изысканий находится в районе многолетнего минимума.

Уровень подземных вод подвержен сезонным колебаниям с минимальными отметками в конце зимы и максимальным подъемом в весенне-летний период. Прогнозный подъем уровня подземных вод ожидается с приближением к поверхности.

Подземные воды имеют тесную гидравлическую связь с поверхностными водами ближайших водотоков. Питание осуществляется за счет выпадения осадков в виде дождя, таяния снега. Разгрузка подземных вод происходит в ближайшие водотоки и в нижележащие водоносные горизонты.

В общем виде конфигурация гидроизогипс подземных вод повторяет рельеф местности.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22	25.05.22					

Первый водоносный горизонт на объекте залегает на глубине 0,1-0,5 м под слоем торфа среднеразложившегося 1 типа с мощностью 0,1-0,5 м – I категории защищенности.

По результатам бурения второй водоносный горизонт не был вскрыт.

Подземные воды изыскиваемого объекта характеризуются I категорией защищенности.

Согласно результатам химического анализа, данная вода характеризуется нейтральной реакцией среды.

Согласно нормативным документам, регламентирующим предельно допустимое содержание анализируемых веществ в водных объектах хозяйственно-питьевого и коммунально-бытового водопользования, в данной пробе отмечены превышения концентраций над ПДК по следующим показателям:

- железо в 59,6 раза;
- марганец в 12 раза;
- нефтепродукты в 8 раз;
- аммоний в 3,7 раза.

Высокое содержание железа обусловлено ландшафтно-геохимическими факторами является особенностью Западной Сибири и объясняется избыточной увлажненностью, высокой заболоченностью территории, что приводит к окислению органических веществ, уменьшению содержания кислорода в водах и окислительно-восстановительного потенциала.

## 2.5 Краткая характеристика почв расположения объекта

Район проектируемых работ относится к Бореальному географическому поясу, Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной континентальной почвенно-биоклиматической области, равнинной территории к зоне дерново-подзолистых почв южной тайги, почвенно-климатической фации холодных длительно промерзающих почв, Среднеобской провинции.

Почвообразование на изыскиваемой территории состоит из следующих почвообразовательных процессов: торфообразование, оглеение, оподзоливание (подзолистый процесс).

Изыскиваемый объект расположен на болотных верховых почвах.

*Болотные верховые почвы.*

Профиль почвы:

- гор. Оч – мощностью 10 - 15 см, сфагновый очес из неразложившихся стебельков сфагновых мхов с примесью корневищ полукустарничков;
- гор. Т – торфяной горизонт, по степени разложения иногда подразделяется на два или три подгоризонта;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						10		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

– гор. О – глеевый минеральный.

Нижней границей торфяной почвы принято считать глубину, до которой в летний период могут опускаться почвенные воды (30 - 60 см). Ниже залегает торфяноорганическая почвообразующая порода. Для болотных верховых почв характерна высокая кислотность (рН сол. 2,5 - 3,8), зольность торфа низкая – 2,4 - 6,5 %, степень разложения до 20 - 25 %, небольшая плотность почвы (0,03 - 0,1), высокая влагоемкость (700 - 1500 %). Содержание Са, К и Р низкое, насыщенность основаниями составляет всего 10 - 50 %.

По результатам лабораторных исследований была произведена оценка засоленности почв. Засоленность почвы характеризуется повышенным содержанием легкорастворимых минеральных солей, что неблагоприятно сказывается на физических и химических свойствах почвы и создает неблагоприятные условия для развития и роста растений. Наиболее вредное влияние оказывают карбонаты, хлориды и сульфаты натрия.

Водородный показатель водной вытяжки в пробе составляет 4,73, что не соответствует нормативу (5,5-8,2). Водородный показатель солевой вытяжки составляет 3,95, что соответствует нормативу, согласно ГОСТ 17.5.3.06-85.

Массовая доля органического вещества соответствует нормативам, согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 и ГОСТ 17.5.1.03-86.

По гранулометрическому составу проба почвы не соответствует нормативу, согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 и ГОСТ 17.5.3.06-85.

В исследованных пробах, отобранных на территории проведения работ, не установлено превышений установленных нормативов ПДК и ОДК.

Суммарный показатель химического загрязнения почв исследуемой территории Zс составил в пробе менее 16.

Водородный показатель рН солевой вытяжки составляет 3,89-4,59, водной вытяжки – 4,69-5,46. Концентрация нефтепродуктов в почве исследуемой территории составляет 17-18 мг/кг и относится к допустимому уровню загрязнения. По степени засоления почва относится к категории «незасоленные».

Исходя из всего вышесказанного, данная почва является непригодной для целей рекультивации. Оценка пригодности почв для целей рекультивации была проведена согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 и ГОСТ 17.5.3.06-85.

Загрязненность грунтов нефтепродуктами не отмечена до глубины 3,0 метров в исследуемой пробе.

Превышений по тяжелым металлам установленных нормативов ПДК и ОДК не установлено.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## 2.6 Характеристика существующего состояния растительного покрова

По геоботаническому районированию территория выполнения работ расположена на границе Салымско-Юганского округа верховых болот и кедрово - сосновых и темнохвойно-берёзовых зеленомошных и заболоченных моховых лесов подзоны средней тайги и Туртасского округа темнохвойно-березовых и темнохвойно-сосновых травяных и зеленомошных лесов и верховых болот подзоны южной тайги лесной зоны Западно - Сибирской равнины.

По лесорастительному районированию территория проведения работ расположена в Западно-Сибирской равнинной лесорастительной стране, лесной зоне, лесорастительной провинции слаборасчлененного невысокого плато древних приледниковых бассейнов, подзоне южнотаежных лесов, Туртасско-Демьянском лесорастительном районе темнохвойно-березовых и заболоченных сосновых лесов.

По флористическому районированию территория проведения работ относится к Бо-реальному подцарству, Цикумбореальной области, Евросибирской подобласти, Северо-Европейско-Урало-Сибирской провинции.

Согласно схеме зон и типов поясности растительности Национального атласа России, район проведения работ относится к таежной зоне, подзоне южной тайги.

В границах участка растительность представлена природным (болотным) и антропогенным типом растительности.

К *антропогенному типу растительности* относятся участки, полностью (частично) лишенные почвенно-растительного покрова.

Большую часть объекта занимает болотный тип растительности.

*Болотный тип растительности* под объектом строительства представлен верховыми болотами:

- низкорослым сосновым рямом со сфагновой растительностью;
- необлесенный сфагновый грядово-мочажинный болотный комплекс;
- моховая растительность.

Рям – типичное для лесной зоны Западной Сибири сосново-кустарниково-сфагновое верховое болото – имеет широкое распространение. Древесный ярус образован сосной обыкновенной высотой до 1-2 м. В моховом покрове доминирует сфагнум бурый нередко с примесью сфагнума узколистного, сфагнума магелланского.

Высота древостоя соснового леса составляет до 3-4 м. Напочвенный покров леса составляют сфагнум бурый, с несколько меньшим покрытием идет сфагнум магелланский, также присутствует кукушкин лен. Также присутствует багульник.

Высота древесного яруса березового редколесья достигает 1 метра.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						12		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

В травяно-кустарничковом ярусе преобладают багульник, брусника, пушица. Моховый ярус составляет около 30% покрытия, в нем преобладают либо виды сфагнум и кукушкин лен, либо плеуроциум Шребери с примесью дикранума.

На рассматриваемой территории из дикорастущих ягодных растений представлена брусника.

Согласно Письму Департамента недропользования и экологии Тюменской области №8899/21 от 29.07.2021 г. на территории проектируемого объекта могут быть встречены редкие и исчезающие виды растений и грибов, занесенные в Красную Книгу РФ и в Красную книгу Тюменской области (Приложение Б тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

В результате инженерно-экологического рекогносцировочного обследования территории изысканий, данные виды растений и грибов, занесённых в Красную книгу РФ и Красную книгу Тюменской области, отсутствуют.

## 2.7 Характеристика животного мира

В соответствии с зоогеографическим районированием суши, территория проведения работ расположена в подзоне южной тайги таежной зоны Западной Сибири, в пределах Демьянской провинции, и относится к Европейско-Обской подобласти Европейско-Сибирской области Палеарктического подцарства Голарктического царства и расположена на Западно-Сибирской низменной равнине. Исследуемая территория входит в состав Циркумбореальной подобласти Голарктической области.

### *Орнитофауна.*

Согласно орнитографическому районированию Западной Сибири, территория изысканий относится к Васьюганскому участку.

Отряд Воробьинообразные является самым представительным на территории изысканий. Для большинства видов характерна связь с древесной и кустарниковой растительностью.

### *Герпетофауна.*

Герпетофауна Уватского района представлена 2 видами земноводных, из них повсеместно встречается остромордая лягушка, в лесах серая жаба.

Пресмыкающиеся представлены 3-мя видами: гадюкой обыкновенной и живородящей ящерицей, а также, вероятно, редким в этом районе ужом обыкновенным.

### *Териофауна.*

Териофауна района месторождения включает представителей шести отрядов (насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны, хищные и парнокопытные). Преобладающими видами являются: белка, заяц-беляк и соболь.

Изн. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						Лист
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13
				2		Зам.	7351-22		25.05.22	

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласению между Разработчиком и Заказчиком

Согласно Письму Департамента по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания Тюменской области №01-07/21-1305 от 03.06.2021 г., Госохотдепартамент не располагает сведениями о видовом составе, численности и плотности охотничьих ресурсов, их годовой продуктивности, о путях и периоде их миграций, местах размножения и кормовых угодья охотничьих ресурсов на участке размещения объекта. В связи с тем, что объект изысканий находится на территории закрепленного охотничьего угодья «Кедровый» предоставлены сведения о видовом составе и плотности охотничьих ресурсов в данном закрепленном охотничьем угодье (Приложение В тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно Письму Департамента по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания Тюменской области №01-07/20-2224 от 01.10.2020 г., предоставляется выписка из государственного охотхозяйственного реестра, содержащая информацию о численности млекопитающих и птиц, отнесенных к охотничьим ресурсам на территории Уватского муниципального района Тюменской области по состоянию на 31.03.2020 (Приложение В тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

В результате инженерно-экологического рекогносцировочного обследования территории изысканий, массовых скоплений охотничьих животных и птиц, а также сезонных путей их миграции не отмечено.

Согласно Письму Департамента недропользования и экологии Тюменской области №8899/21 от 29.07.2021 г. на территории Уватского района могут быть встречены следующие виды животных, занесенные в красные книги Российской Федерации и Тюменской области (Приложение Б тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

В результате инженерно-экологического рекогносцировочного обследования территории изысканий, данные виды животных, занесённых в Красную книгу РФ и Красную книгу Тюменской области, отсутствуют. Краснокнижные виды животных не имеют мест обитания на территории изыскиваемых объектов.

## **2.8 Зоны с особыми условиями их использования**

### **2.8.1 Особо охраняемые природные территории**

Согласно Письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) №15-47/10213 от 30.04.2020 г., на территории проектируемого объекта особо охраняемых природных территорий федерального значения, а также участков, зарезервированных для их создания, нет (Приложение Г тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно Письму Департамента недропользования и экологии Тюменской области №8899/21 от 29.07.2021 г. на территории проектируемого объекта особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения, их охранные зоны,

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
			Зам.	7351-22	25.05.22					

участки включенные в схему развития и размещения системы ООПТ регионального значения Тюменской области, отсутствуют. В 100 км западнее объекта проектирования расположен заказник регионального значения «Куньякский» (Приложение Б тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно письму Администрации Уватского муниципального района №5097-И от 21.07.2021, в районе расположения проектируемого объекта отсутствуют:

- действующие и законсервированные кладбища, находящиеся в муниципальной собственности;
- лечебно-оздоровительные местности и курорты;
- особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья;
- ООПТ местного значения;
- источники подземного и поверхностного водоснабжения, находящиеся в муниципальной собственности, ЗСО не установлены (Приложение Д тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно письму Администрации Уватского муниципального района №5097-И от 21.07.2021, отсутствуют:

- территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов севера (Приложение Д тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно Письму Департамента недропользования и экологии Тюменской области №8899/21 от 29.07.2021 г. в границах проектируемого объекта водно-болотные угодья международного значения отсутствуют. Ближайшее водно-болотное угодье Верхнее Двубье находится на расстоянии 332 км от района работ (Приложение Б тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно письму общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» № 2020-002 от 03.03.2020г. и картосхеме на участке изысканий ключевые орнитологические территории отсутствуют. Согласно сайту и Геопорталу Тюменской области, ближайшей ключевой орнитологической территорией к изыскиваемому объекту является ОМ-019 (Пойма реки Туй) в 101,9 км на юг (Приложение Е тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно письму ФГБУ «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Тюменской области» № 1024-3 от 01.06.2021г., сообщается, что в Уватском районе Тюменской области мелиорируемые земли, государственные и прочие мелиоративные системы, учтенные в Росреестре по Тюменской области отсутствуют (Приложение Ж, том 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Ивн. № подл.	32460/П	Взам. инв. №		Подп. и дата	
Изм.	2	Кол.уч.	Зам.	7351-22	25.05.22
Лист		№ док.		Подп.	Дата
1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01					Лист
					15

Согласно письму Департамента агропромышленного комплекса Тюменской области №01.1-12/2712-21 от 24.05.2021г. на территории проектируемых объектов отсутствуют мелиоративные системы и отдельно расположенные гидротехнические сооружения. Мелиорируемых земель, мелиоративных каналов, систем на территории Уватского района не имеется, информация о наличии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий отсутствует (Приложение Ж, том 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно письму Департамента лесного комплекса Тюменской области №5428-21 от 16.07.2021г, сообщается следующее, земельный участок расположен на землях лесного фонда Уватского лесничества, Верхне-Демьянского участкового лесничества, квартал №65 выдел 23. Выписка из государственного лесного реестра №13 от 15.01.2020 г. (Приложение И, том 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно письму, Федерального агентства по делам национальностей (ФАДН России) №33/1-03-1-03 от 15.06.2021, на территории размещения объекта, расположенного в Уватском районе Тюменской области, территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального значения не образованы (Приложение К, том 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно Письму Администрации Уватского муниципального района №3730-И от 24.05.2021 г. отсутствуют сведения о территориях традиционного природопользования, имеющих установленный правовой режим в соответствии с Федеральным законом РФ от 07.05.2001 №49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ». Уватский муниципальный район определен как место традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 №631-р (Приложение К тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно Заключению Комитета по охране и использованию объектов историко-культурного наследия Тюменской области №1715/02 от 04.08.2021г., на земельном участке, расположенном в Уватском муниципальном районе Тюменской области, где планируется проведение работ по объекту «Временный шламонакопитель в районе куста скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения», объекты культурного наследия федерального, регионального, местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также выявленные объекты культурного наследия, отсутствуют (Приложение Л тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01							16
				2		Зам.	7351-22		25.05.22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

При осуществлении хозяйственной деятельности на территории месторождения необходимо руководствоваться требованиями п.4 ст. 36 ФЗ №73 от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

При выполнении изыскательских работ объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, перечисленных в ст.3 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» не обнаружено.

Согласно письму Тюменского МТУ Росавиации №Исх-1780/05/ТМТУ от 21.05.2021, в Уватском районе Тюменской области приаэродромных территориях аэродромов гражданской авиации не зарегистрировано (Приложение М тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

### 2.8.2 Водоохранные зоны

Ближайшие водные объекты участка работ – ручей без названия (левосторонний приток р. Малая Ершова), протяженностью 4,5 км, протекает в 0,9 км к востоку от участка работ, отделен от площадки проектируемого объекта водораздельной возвышенностью, по которой проходит автомобильная дорога и на которой располагаются промышленные объекты и р. Малая Ершова, протяженностью 34 км, удалена на расстояние 2,1 км в северо-восточном направлении.

Параметры ВОЗ, ПЗП пересекаемых водных объектов приведены в таблице 2.4.

**Таблица 2.4 – Параметры ВОЗ, ПЗ пересекаемых водных объектов**

Водоток	Длина водотока, км	Водоохранная зона, м	Прибрежная полоса, м
р. Малая Ершова	34	100	50
Ручей б/н	4,5	50	50

Таким образом, проектируемый объект, расположен за пределами водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы водных объектов.

Согласно письму Нижнеобского территориального управления №05-07/2151 от 13.03.2019, сообщается, что рыбоохранные заповедные зоны и рыбоохранные зоны на водных объектах Тюменской области (включая ХМАО-Югра и ЯНАО) в настоящее время не установлены (Приложение Н тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Водоохранные зоны отображены в графической части тома 8.1.2 на схеме 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02-СХ-001.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		17

### 2.8.3 Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

Согласно Письму Департамента недропользования и экологии Тюменской области №8899/21 от 29.07.2021 г., на территории проектируемого объекта поверхностные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зоны санитарной охраны, выпуски сточных вод в поверхностные водные объекты; участки недр, предоставленные в пользование на основании лицензий для добычи подземных вод, а также установленные Департаментом недропользования и экологии Тюменской области зоны санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения, отсутствуют (Приложение Б том 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно письму Управления Роспотребнадзора по Тюменской области №72-00-04/07-10234-2021 от 21.07.2021, отсутствует информация о наличии границ санитарно-защитных зон промышленных площадок (предприятий) в районе проектируемого объекта: «Временный шламонакопитель в районе куста скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения» по адресу: Тюменская область, Уватский район, Усть-Тегусского месторождение.

Согласованы в установленном порядке проекты зон санитарной охраны:

- Проект организации зон санитарной охраны (ЗСО) для подземного источника водоснабжения на УПСВ Усть-Тегусского месторождения нефти в Уватском районе Тюменской области. Корректировка. ООО «РН-Уватнефтегаз».

Границы зон санитарной охраны: I пояс ЗСО в радиусе - 30м от скважины; II пояс ЗСО – в радиусе 36,7 м от скважины, III пояс ЗСО – в радиусе 247,7 м от скважины.

- Проект организации зон санитарной охраны водозабора ППО ООО «РН-Уватнефтегаз», расположенного на территории Усть-Тегусского месторождения в Уватском районе Тюменской области.

Границы зон санитарной охраны: I пояс ЗСО в радиусе – 30м вокруг скважины; II пояс ЗСО - в радиусе 15м от скважины, III пояс ЗСО - в радиусе 98м от скважины (Приложение П тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

На территории проектируемого объекта зоны санитарной охраны существующих источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

### 2.9 Общая характеристика существующей техногенной нагрузки на компоненты окружающей среды

Месторождение находится на начальном этапе разработки и не испытывает большой техногенной нагрузки. Но при строительстве и эксплуатации площадных и линейных

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22	25.05.22					

сооружений техногенное воздействия на природную и геологическую среду может возрасти, что проявится в повреждении и уничтожении почвенно-растительного слоя, нарушении целостности рельефа, в загрязнении почвенного слоя и грунтов нефтепродуктами.

Согласно письму Администрации Уватского муниципального района №5097-И от 21.07.2021 г. в районе проектирования действующие и законсервированные свалки и полигоны ТБО находящиеся в муниципальной собственности отсутствуют (Приложение Д, том 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Согласно Письму Управления ветеринарии Тюменской области №2604/21 от 08.07.2021 г. в районе расположения проектируемого объекта и в радиусе 1000 м, отсутствуют зарегистрированные действующие и законсервированные скотомогильники (биотермические ямы), их санитарно-защитные зоны, места захоронения сибиреязвенных животных и моровые поля (Приложение Р тома 8.1.2, 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						19		
2		Зам.	7351-22		25.05.22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

### 3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Согласно техническим условиям на разработку проектной документации «Временный шламонакопитель в районе куста скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения» для обращения с буровыми отходами проектной документацией предусмотрены следующие сооружения:

- временный шламонакопитель для накопления и утилизации буровых отходов;
- площадка для складирования материалов, применяемых для утилизации буровых отходов;
- стоянка для экскаватора, выполняющего работы по утилизации буровых отходов, а также подъездные пути к временному шламонакопителю и площадке складирования материалов.

При разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» были рассмотрены следующие варианты осуществления хозяйственной деятельности на территории района работ:

- альтернативный (нулевой) вариант - отказ от проведения строительных работ;
- принятый вариант – проведение строительных работ.

#### 3.1 Альтернативный вариант

В качестве альтернативного варианта рассматривается нулевой вариант - отказ от намечаемой деятельности. При реализации нулевого варианта воздействие на окружающую среду будет отсутствовать. Вместе с тем такой сценарий делает невозможным получение экономической и социальной выгоды предприятию и, соответственно, бюджету и социально-экономическому развитию Тюменской области и Российской Федерации. Поэтому в проектной документации рассмотрены возможные виды воздействия на окружающую среду для единственного выбранного варианта, представленного ниже.

#### 3.2 Принятый вариант

Утилизация буровых отходов производится по технологии ООО «РН-Уватнефтегаз» согласно «Технологическому регламенту по обращению с промышленными отходами при проектировании и производстве работ при строительстве и эксплуатации скважин» (ТР), имеющему положительное заключение государственной экологической экспертизы, утвержденное приказом Росприроднадзора по Тюменской области №855-Э от 22.12.2017г., согласно ТУ 08.12.11-001-55452077-2017 «Грунты техногенные» (ТУ) с получением грунта техногенного типа 2, либо другой аналогичной технологии, имеющей положительное заключение государственной экологической экспертизы.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

После завершения всего комплекса работ по утилизации буровых отходов предусматривается проведение технической рекультивации временного шламонакопителя.

**В соответствии с техническими условиями на разработку проектной документации «Временный шламонакопитель в районе куста скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения» проектом предусмотрено разделение шламонакопителя на 2 карты. Общий объем временного шламонакопителя принят в соответствии с техническими условиями на проектирование и составляет 13406 м<sup>3</sup>. Объем карты №1 составляет 8726 м<sup>3</sup>, объем карты №2 составляет 4680 м<sup>3</sup>.**

Шламонакопитель используется для временного накопления и утилизации буровых отходов на срок не более 11,0 месяцев с момента их образования.

Буровые отходы транспортируются самосвалами и ассенизаторским автотранспортом типа КО. Самосвалы специально подготовлены: нарощены борта, щели бортов кузова закрыты резиновыми уплотнителями. Используемый для транспортирования буровых отходов автотранспорт тарифован для учёта объёмов буровых отходов.

На площадке в районе куста скважин № 9 бис Усть-Тегусского месторождения предусмотрено устройство временного шламонакопителя, утилизация буровых отходов с получением грунта техногенного типа 2 (ГТ Тип 2) по 08.12.11-001-55452077-2017 «Грунты техногенные», с последующей технической рекультивацией шламонакопителя.

Согласно ТУ 08.12.11-001-55452077-2017 грунт техногенный (ГТ) получается в результате утилизации отходов, образующихся при бурении эксплуатационных, геологоразведочных, поисковых скважин, скважин, связанных с добычей подземных вод, при реконструкции скважин и строительстве вспомогательных скважин на территории Уватской группы месторождений ООО «РН-Уватнефтегаз».

ГТ Тип 2 используется для земляных работ при заполнении временных шламонакопителей на площадках скважин поисково-разведочного бурения и кустовых площадках эксплуатационного бурения. ГТ должен соответствовать требованиям ТУ и изготавливаться по ТР, утвержденному в установленном порядке ООО «РН-Уватнефтегаз». Согласно заключению государственной экологической экспертизы, ГТ Тип 2 представляет собой дисперсный связанный техногенно измененный в условиях естественного залегания и перемещенный природный минеральный грунт, в соответствии с классификацией по ГОСТ 25100-2020, по физическим и механическим свойствам подобный обыкновенным глинистым грунтам, добываемым или образующимся при вскрышных работах. Исходным сырьем для получения ГТ Тип 2 являются:

- буровые отходы, образующиеся при бурении эксплуатационных, разведочных, поисковых скважин, при реконструкции скважин и строительстве вспомогательных скважин на территории Уватской группы месторождений ООО «РН-Уватнефтегаз» не зависимо от основного способа бурения или их сочетания между собой;

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
				Изм.	Кол.уч.	Лист		№ док.
				2		Зам.	7351-22	25.05.22

- карьерные минеральные грунты, повсеместно добываемые гидронамывным или сухойойным способами по ГОСТ 8736-2014 или ГОСТ 25100-2020;
- цементы и портландцементы по ГОСТ 10178-85 или ГОСТ 31108-2016, или ГОСТ 30515-2013;
- гипсы и фосфогипсы по ГОСТ 125-2018;
- жидкое стекло по ГОСТ 13078-81.

Исходное сырье должно иметь паспорта отходов и/или свидетельства с указанием их состава, свойств и класса опасности для окружающей природной среды. При недостатке исходных сведений о буровых отходах в паспортах и свидетельствах или приложениях к ним должны быть проведены уточняющие физико-химические исследования по недостающим показателям таблицы 3.1 до начала работ по их утилизации.

**Таблица 3.1– Физико-химические показатели исходных буровых отходов, подлежащих утилизации**

Наименование параметров и характеристик	Значения параметров и характеристик для получения ГТ Тип 2
Предельное и устойчивое насыщение водой (влажность), в %	От 60 до 80
Плотность (объемный вес), в кг/дм <sup>3</sup>	1,3-1,5
Нефть и нефтепродукты с диапазоном содержания, в %, не более	1,0
Растворимые соли, в %, не более:	
- хлориды,	4,0
- сульфаты	2,0
pH-метрия (кислотность), в ед.	От 7,0 до 10,0
Токсичность, класс опасности для ОПС (биотестирование)	IV, V
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов Аэфф, в Бк/кг, не более	1500

Буровые отходы, поступающие на утилизацию, должны отвечать исходным или технологически приемлемым параметрам и характеристикам на входе в производственный процесс независимо от основного способа бурения или их сочетания между собой, на территории Уватской группы месторождений ООО «РН-Уватнефтегаз». Материалы, применяемые для утилизации буровых отходов, должны иметь документы (паспорта, заключения и сертификаты), сопровождающие их при выпуске заводом-изготовителем, с указанием и подтверждением всех необходимых характеристик, требуемых по соответствующим нормативным документам на материал. Приведение буровых отходов к технологически приемлемым параметрам и характеристикам на входе в производственный процесс, т.е. перед поступлением непосредственно на утилизацию, в случае изначального их несоответствия по отдельным параметрам и характеристикам осуществляется перед утилизацией согласно ТР. На каждую партию выпускаемой продукции должен оформляться паспорт, в котором указывается:

- наименование продукции;
- наименование предприятия-изготовителя и/или торговый знак и юридический адрес;

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Ив. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		22

- тип грунта;
- номер партии.

### 3.3 Проектные решения, направленные на соблюдение требований технологических регламентов

Работы по утилизации отходов бурения осуществляются в соответствии с разработанными техническими регламентами на данные объекты, отражающими технологию ведения процесса, его режимы, показатели безопасности условий работы объектов. Для реализации контроля над технологическим процессом предусмотрен контроль качества каждой партии получаемой продукции. Выполнение всех работ на территории производственных объектов допускается по наряд-допуску, разработанному в соответствии с требованиями службы контроля охраны труда и техники безопасности ООО «РН-Уватнефтегаз» ПБ, ТБ и ООС и утвержденному ответственным представителем данной службы.

Завоз материалов, оборудования, агрегатов и механизмов на территорию Уватской группы месторождений ООО «РН-Уватнефтегаз» выполняется по товарно-транспортным накладным перевозчика, зарегистрированным в службе безопасности, осуществляющей контроль ввоза-вывоза материальных ценностей на территории месторождений. Доставка материалов осуществляется отдельно и поочередно для каждого из проводимых этапов работ. Доставка материалов, имеющих ограниченный срок хранения, должна осуществляться таким образом, чтобы минимизировать время между доставкой на объект и применением в процессе утилизации. На объектах работ, находящихся в автономии или имеющих сезонный доступ, размер доставляемой партии рассчитывается так, чтобы срок между доставкой и применением не превышал регламентных сроков хранения.

Материалы, должны иметь документы (паспорта, заключения и сертификаты), сопровождающие их при выпуске заводом-изготовителем, с указанием и подтверждением всех необходимых характеристик, требуемых соответствующими нормативными документами на материал. Оборудование, агрегаты и механизмы, должны иметь документы (паспорта, инструкции, руководства по эксплуатации и пр.), сопровождающие их при выпуске заводом-изготовителем.

Транспортные средства и спецтехника, привлеченные для выполнения работ должны проходить техническое обслуживание в установленные регламентом сроки с учетом условий выполнения работ. Обслуживание транспорта проводится за пределами Уватской группы месторождений ООО «РН-Уватнефтегаз» на специализированных станциях технического обслуживания. Работники должны быть ознакомлены с особенностями местности, расположением технических средств, средств связи, противопожарного инвентаря и постов медицинской помощи. Работники, эксплуатирующие объект, обязаны ознако-

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
				2	Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

миться с правилами внутреннего распорядка, технологическими регламентом работы объекта, уметь распознавать и устранять причины выхода технологического процесса за рамки нормального режима эксплуатации объектов, оговоренного в техническом регламенте на данный объект. Периметральное ограждение шламонакопителя выполнено высотой 1,5 м от уровня полки откоса обвалования. Расстояние между опорами 3,0 м.

Ограждение состоит из стоек с шагом 3 м из древесины хвойных пород диаметром 140 мм высотой 2400 мм по ГОСТ 9463-2016 и Проволоки К по ГОСТ 285-69, натянутой по периметру с шагом по высоте 200 мм. Проволока К по ГОСТ 285-69 крепится к стойкам с помощью проволоки 4В-1 по ГОСТ 6727-80. Стойки устанавливаются в сверленные котлованы диаметром 300 мм. Обратная засыпка скважин выполняется местным непучинистым грунтом с уплотнением. Боковые поверхности стоек на 200 мм над уровнем земли и на всю глубину подземной части обмазываются горячим битумом за 2 раза общей толщиной 3 мм.

Карты временного шламонакопителя №1, 2 имеют прямоугольную форму. Размер карты №1 по верху обвалования составляет 79,00 x 73,75 м. Размер карты №2 по верху обвалования составляет 79,00 x 40,75 м. Ширина полки обвалования между картами временного шламонакопителя №1 и №2 составляет 5,0 м, по верху полки предусмотрена укладка плит ПДН. Ширина полки внешнего обвалования составляет 3,0 м.

Глубина карты №1 колеблется от 2,00 до 2,15 м. Глубина карты №2 колеблется от 2,00 до 2,15 м.

Подъезд к картам шламонакопителя предусмотрен по внутриплощадочным проездам кустовой площадки с покрытием из плит ПДН.

За пределами обвалования временного шламонакопителя предусмотрено размещение контрольной и наблюдательной скважин для мониторинга состояния подземных вод. Места размещения скважин представлены в графической части.

Конструкция контрольных и наблюдательных скважин представляют собой стальные горячекатаные трубы 114×5 мм по ГОСТ 10704-91 заглубленные (на 5 м глубже уровня сезонно-талых вод) с применением неизвлекаемой обсадной трубы 219×8 мм по ГОСТ 10704-91 с отверстиями в шахматном порядке диаметром 10 мм.

Пространство между трубами заполняется послойно песком, щебнем, гравием с уплотнением и цементно-песчаным раствором марки М100.

Устье скважины на высоту 600 мм от поверхности земли окрашено яркой краской для хорошей видимости скважины.

Отходы бурения образуются в результате строительства скважин на кустовых площадках 9 бис Усть-Тегусского м/р в объеме 7650 м<sup>3</sup>, 5 бис Усть-Тегусского м/р в объеме 4537 м<sup>3</sup>. Транспортируются и накапливаются сроком не более 11 месяцев во временном

Инв. № подл.	32460/П					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
	Взам. инв. №	Подп. и дата					24
2		Зам.	7351-22		25.05.22		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

шламонакопителе в районе в районе куста скважин № 9-бис Усть-Тегусского месторождения с последующей их утилизацией.

Буровые отходы транспортируются самосвалами и ассенизаторским автотранспортом типа КО. Самосвалы специально подготовлены: нарощены борта, щели бортов кузова закрыты резиновыми уплотнителями.

Остальные ресурсы для процессов утилизации (цемент, песок) будут доставляться на площадку куста при реализации процессов утилизации в зависимости от подрядчика, выбранного на основании тендерных процедур.

Запас песка и цемента хранятся на площадках хранения цемента и песка под укрытием из брезента.

Расчетное количество сырья и материалов приведено в таблице 3.2.

**Таблица 3.2 – Расчетное количество сырья и материалов**

Объемы буровых отходов, м3	Объем песка 20%, м3	Объем цемента 10%, м3
9095	836	418

\*данные приняты согласно ТУ на разработку проектной документации: «Временный шламонакопитель в районе куста скважин № 9-бис Усть-Тегусского месторождения» в части обращения с буровыми отходами

Описание процесса утилизации буровых отходов в два приема приведено в подразделе 2.2.2. тома 1750621/0504Д-П-012.052.000-ИОС7-01.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист	
2		Зам.	7351-22		25.05.22		25	
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
32460/П								

## 4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

### 4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

#### 4.1.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Основным видом воздействия проектируемых объектов на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ. К выбросам временного действия относятся источники, действующие в период строительства.

Загрязнение атмосферы в период проведения строительных работ и рекультивации будет происходить за счет сгорания топлива в двигателях машин, при работе дизельной электростанции, при заправке автотранспорта, при проведении сварочных, гидроизоляционных и лакокрасочных работ. Выбросы от техники, используемой в технической рекультивации просчитаны в составе выбросов от автотранспортных средств в период строительства, в целом, поскольку данные процессы неразрывно связаны и учтены в проекте организации строительства.

Состав источников загрязнения атмосферного воздуха и источников выделения, работа которых сопровождается выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух, представлен в таблице 4.3 «Параметры источников выбросов загрязняющих веществ». Схема расположения источников выделения загрязняющих веществ приведена в графической части тома 8.1.2 на схеме 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02-СХ-002,

Объемы работ по строительству, количество использованных материалов приняты согласно данным ведомости материалов для проведения расчетов и оценки негативного воздействия согласно разделу 6 «Проект организации строительства» (1750621/0504Д-П-012.052.000-ПОС).

Величины выбросов загрязняющих веществ при работе проектируемых объектов рассчитаны в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.

Результаты определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу расчётными методами в период строительства и утилизации буровых отходов представлены в приложениях С и Т тома 8.1.2 (1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками, их класс опасности, значение ПДК или ОБУВ, максимально-разовый и валовый выбросы представлены в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве**

Загрязняющее вещество		ПДК м/р, ОБУВ	ПДК с/с, мг/м3	ПДК с/г, мг/м3	Суммарный выброс вещества
2	Зам.	7351-22		25.05.22	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	

Лист

26

Ив. № подл.	32460/П
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

код	наименование	мг/м3			Класс опасности	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	0,040	-	3	0,0012620	0,000184
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,01	0,001	0,00005	2	0,0001086	0,000016
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,100	0,040	3	0,2535273	1,671131
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	-	0,060	3	0,0411263	0,271549
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,150	0,050	0,025	3	0,0437196	0,289700
0330	Сера диоксид	0,500	0,050	-	3	0,0325770	0,211698
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008	-	0,002	2	0,0000018	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	3,000	3,000	4	0,4928720	1,669785
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,02	0,014	0,005	2	0,0002214	0,000032
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2	0,03	-	2	0,0003896	0,000057
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	1	0,0000001	0,000001
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,1	-	-	4	0,0168125	0,000074
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,050	0,010	0,003	2	0,0012500	0,009030
2154	1-Метокси-2-пропанол ацетат (2-Метокси-1-метилэтиловый эфир уксу	0,008	-	0,002	4	0,0050625	0,000022
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,200	-	-		0,0999562	0,564066
2750	Сольвент нафта	0,200	0,03	-		0,0202500	0,000089
2752	Уайт-спирит	1,0	-	-		0,0203750	0,000090
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	1,0	-	-	4	0,0291523	0,024209
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,050	0,010	0,003	3	0,0428320	0,143384
Всего веществ : 19						1,1014962	4,855120
в том числе твердых : 6						0,0883119	0,433342
жидких/газообразных : 13						1,0131843	4,421778
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:							
6035	(2) 333 1325						
6043	(2) 330 333						
6046	(2) 337 2908						
6053	(2) 342 344						
6204	(2) 301 330						
6205	(2) 330 342						
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками, их класс опасности, значение ПДК или ОБУВ, максимально-разовый и валовый выбросы представлены в таблице 4.2.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	
2		Зам.	7351-22		25.05.22	Лист	
							27

**Таблица 4.2 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при утилизации буровых отходов**

Загрязняющее вещество		ПДК м/р, ОБУВ мг/м3	ПДК с/с, мг/м3	ПДК с/г, мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс веще- ства	
код	наименование					г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,100	0,040	3	0,1854419	2,285317
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	-	0,060	3	0,0301342	0,371363
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,150	0,050	0,025	3	0,0223786	0,246542
0330	Сера диоксид	0,500	0,050	-	3	0,0244323	0,295807
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008	-	0,002	2	0,0000018	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	3,000	3,000	4	0,2434268	2,066792
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	60	7	0,7	4	0,1570947	4,465512
0410	Метан	50	-	-		0,4247420	12,073546
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,3	0,06	0,005	2	0,0020516	0,058318
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,2	-	0,1	3	0,0006448	0,018329
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,6	-	0,4	3	0,0012896	0,036657
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	1	0,0000002	0,000003
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,050	0,010	0,003	2	0,0023541	0,033207
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,200	-	-		0,0777765	0,940844
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	1,0	-	-	4	0,0006523	0,001207
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3	0,1	-	3	0,0672000	0,011571
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,050	0,15		3	0,0672000	0,004695
Всего веществ : 17						<b>1,306821</b>	<b>22,90971</b>
в том числе твердых : 4						<b>0,156779</b>	<b>0,262811</b>
жидких/газообразных : 13						<b>1,150042</b>	<b>22,6469</b>

Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:

6007	(4) 301 337 403 1325
6035	(2) 333 1325
6043	(2) 330 333
6204	(2) 301 330

#### 4.1.2 Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации представлены в таблице 4.3.

Изм. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		28

Таблица 4.3 - Параметры источников выбросов загрязняющих веществ

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
<b>Площадка: Строительство</b>																				
1. ДЭС	1	2160	Выхлопная труба	1	5501	1	5,00	0,10	19,38	0,15	400,0	431934,60	6509266,10	0,00	0,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0686666	0,517720
																	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0111583	0,084130
																	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0058333	0,045150
																	0330	Сера диоксид	0,0091667	0,067725
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0600000	0,451500
																	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,000001
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0012500	0,009030
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0300000	0,225750
2. Проезд автотранспорта	10	1080	Выхлопные трубы автотранспорта	1	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431844,00	6509334,50	431968,70	6509355,50	175,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0049167	0,000836
																	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007990	0,000136
																	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006563	0,000113
																	0330	Сера диоксид	0,0012042	0,000213
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0121250	0,002099
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0018125	0,000306
3. Проезд и работа спецтехники	14	1080	Выхлопные трубы спецтехники	1	6502	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431844,00	6509334,50	431968,70	6509355,50	175,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1795013	1,152511
																	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0291690	0,187283
																	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0372300	0,244437
																	0330	Сера диоксид	0,0222061	0,143760
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4168217	1,215614
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0681437	0,338010
4. Свточные работы	1		Неорганизованный	1	6503	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431844,00	6509334,50	431968,70	6509355,50	175,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0012620	0,000184
																	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001086	0,000016
																	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0004427	0,000064
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0039253	0,000572
																	0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0002214	0,000032
																	0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0003896	0,000057
5. Покрасочные работы	1	2	Неорганизованный	1	6504	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431844,00	6509334,50	431968,70	6509355,50	175,00	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0168125	0,000074
																	2154	1-Метокси-2-пропанол ацетат (2-Метокси-1-метилэтиловый эфир уксу	0,0050625	0,000022
																	2750	Сольвент нафта	0,0202500	0,000089
																	2752	Уайт-спирит	0,0203750	0,000090
6. Пересыпка сыпучих материалов	1	360	Неорганизованный	1	6505	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431844,00	6509334,50	431968,70	6509355,50	175,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0426667	0,143360
																	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000018	0,000003
7. Пост заправки	1		Пост заправки	1	6506	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431844,00	6509334,50	431968,70	6509355,50	175,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0006523	0,001109
																	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0285000	0,023100
8. Гидроизоляционные работы	1	50	Гидроизоляционные работы	1	6507	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431844,00	6509334,50	431968,70	6509355,50	175,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0285000	0,023100

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между Разработчиком и Заказчиком

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.  
32460/П

2		Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01

Лист  
29

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между Разработчиком и Заказчиком

Источники выделения загрязняющих веществ		Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер и наименование	количество (шт)							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
<b>Площадка: Эксплуатация</b>																			
1. ДЭС		1	1	0001	1	5,00	0,1	30,84	0,242190	400,0	431843,10	6509337,50	0,00	0,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1144445	1,354844
																0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0185972	0,220162
																0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0097222	0,118155
																0330	Сера диоксид	0,0152778	0,177233
																0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1000000	1,181550
																0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000002
																1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0020833	0,023631
																2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0500000	0,590775
2. Мотопомпа		1	1	0002	1	2,00	0,05	10,45	0,02	450,0	431842,70	6509352,70	0,00	0,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0148778	0,549024
																0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0024176	0,089216
																0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0012639	0,047880
																0330	Сера диоксид	0,0019861	0,071820
																0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0130000	0,478800
																0703	Бенз/а/пирен	2,30e-08	0,000001
																1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0002708	0,009576
																2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0065000	0,239400
3. Проезд автотранспорта		8	1	6004	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431835,00	6509422,00	431862,50	6509254,50	180,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0028800	0,000372
																0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004680	0,000060
																0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003575	0,000046
																0330	Сера диоксид	0,0006228	0,000080
																0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0064750	0,000839
																2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0011000	0,000137
4. Проезд и работа спецтехники		4	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431835,00	6509422,00	431862,50	6509254,50	180,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0532396	0,381077
																0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0086514	0,061925
																0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0110350	0,080461
																0330	Сера диоксид	0,0065456	0,046674
																0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1239518	0,405603
																2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0201765	0,110532
5. Пост заправки		1	1	6005	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431835,00	6509422,00	431862,50	6509254,50	180,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000183	0,000003
																2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,00065234	0,001207
6. Пересыпка сыпучих материалов		1	1	6006	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431835,00	6509422,00	431862,50	6509254,50	180,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0672000	0,011571
																2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0672000	0,004695
7. Поверхность испарения шламонакопителя		1	1	6007	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	431835,00	6509422,00	431862,50	6509254,50	180,00	0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,1570947	4,465512
																0410	Метан	0,4247420	12,073546
																0602	Бензол (Циклогексатриен; Фенилгидрид)	0,0020516	0,058318
																0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0006448	0,018329
																0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0012896	0,036657

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.  
32460/П

2		Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01

#### 4.1.3 Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в районе размещения проектируемых объектов

Исходными данными для расчёта загрязнения атмосферы приняты параметры источников выбросов с учётом метеорологических характеристик и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Расчёты загрязнения атмосферного воздуха, проводимые по УПРЗА серии «Эколог», являются основным средством нормирования выбросов, осуществляемые на основе оценки (сопоставления с ПДК) максимальных концентраций загрязняющих веществ в зоне влияния предприятия.

*Условия расчета рассеивания.* Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ приняты согласно тому, инженерно-гидрометеорологических изысканий 1750621/0504Д-П-012.052.000-ИГМИ и представлены в таблице 2.1.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ приведены в справке ФГБУ «Среднесибирское УГМС» №51-12-16/78 от 16.02.2020г. (Приложение А том 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1.2).

Согласно тому ПОС, проживание работающих на весь период строительства предусмотрено на существующей территории вахтового городка в районе куста скважин №1 Усть-Тегусского месторождения, расположенном на расстоянии более 10 км от куста скважин №9-бис.

Поскольку концентрации загрязняющих веществ на границе населенного пункта без учета фонового загрязнения, не превышают 0,1 ПДК, расчеты рассеивания проведены без учета фона.

Воздействие выбросов на атмосферный воздух осуществляется, как правило, на территории зоны влияния проектируемого объекта, наибольший радиус которой оценивается при суммарном загрязнении атмосферы от всей совокупности источников выброса проектируемого предприятия превышающий 0,05 ПДК. Зона влияния определена в соответствии с методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (МРР-2017), утвержденными Приказом Минприроды РФ от 06.06.2017 г. №273, по унифицированной программе расчёта загрязнения атмосферы серии «Эколог», утверждённой ГГО им. А.И. Воейкова и входящей в перечень согласованных программ. Программа серии «Эколог» разработана фирмой «Интеграл», г. Санкт-Петербург. Размеры расчётного прямоугольника приняты таким образом, при котором изолиния концентраций 0,05 ПДК, характеризующая зону влияния выбросов предприятия, не выходит за границу этого прямоугольника.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

Структура предприятия, параметры источников загрязнения атмосферы, перечень расчётных точек, результаты оценки влияния и определение ожидаемого уровня загрязнения атмосферного воздуха, с прилагаемыми картами-схемами, и значениями расчетных приземных концентраций загрязняющих веществ подробно приведены в приложениях Ф и Х тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02.

#### 4.1.3.1 Строительство проектируемых объектов

Валовые выбросы при строительстве проектируемых сооружений определены как сумма годовых выбросов ЗВ за рассматриваемый период, с учетом всего объема работ дорожной техники и механизмов представленной в разделе 6 «Проект организации строительства» (1750621/0504Д-П-012.052.000-ПОС) и материалов применяемых в процессе строительных работ.

Размер площади расчета принят 3500 × 3500 м, исходя из расположения проектируемых площадок и расположения источников выброса. Расчет произведен с уточненным перебором скоростей ветра и с перебором направления ветра от 0 ° до 360 ° с шагом 1 °. Шаг расчета – 100 м. Количество расчетных точек – 1 точка максимальная концентрация на площадке проведения строительных работ. **Вахтовый поселок городок в районе куста скважин №1 Усть-Тегусского месторождения расположен на расстоянии более 10 км от рассматриваемой площадки строительства.**

**Проведенный расчет рассеивания показал, что максимальный радиус зоны влияния в период строительства проектируемых объектов составил 2,0 км по веществу 0301 Азота диоксид. Изолиния 1 ПДК наблюдается на расстоянии 135м.**

Максимальные концентрации загрязняющих веществ на расчетной площадке при строительных работах представлены в таблице 4.4.

**Таблица 4.4 – Уровни концентраций загрязняющих веществ в период строительного-монтажных работ (ПДКмр)**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Загрязняющее вещество		Используемый критерий		Расчетная максимальная концентрация (д.ПДК)	
						Код	Наименование	ПДК м/р, ОБУВ мг/м3	ПДК с/с/с/г, мг/м3	макс. Разовые ПДК м/р / ПДК с.г	
						123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	0,04	-/	
						143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,01	5,00E-05	0,0216	
						301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2	0,04	1,92	
						304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4	0,06	0,156	
						328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,025	0,51	
						330	Сера диоксид	0,5	0,05	0,098	
						1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01				Лист	
						2	Зам.	7351-22		25.05.22	32

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Загрязняющее вещество		Используемый критерий		Расчетная максимальная концентрация (д.ПДК)
Код	Наименование	ПДК м/р, ОБУВ мг/м3	ПДК с/с/с/г, мг/м3	макс. Разовые ПДК м/р / ПДК с.г
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,008	0,002	0,00045
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5	3	0,17
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,02	0,005	0,0219
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,2	0,03	0,00387
703	Бенз/а/пирен	-	1,00E-06	-/
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,1	-	0,3337
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,05	0,003	0,04
2154	1-Метокси-2-пропанол ацетат (2-Метокси-1-метилэтиловый эфир уксу)	0,5	-	0,0201
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,2	-	0,122
2750	Сольвент нефти	0,2	-	0,2
2752	Уайт-спирит	1	-	0,04
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	1	-	0,058
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0,3	0,1	0,25

Примечание-

\* - Для ЗВ, по которым среднегодовые ПДК не установлены, расчетные максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчетные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК.

\*\* - для ЗВ, по которым не установлен один из показателей, расчет среднесуточных концентраций не производится (П.12.12 Приказа МПР от 06.06.2017 №217 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе).

- группы суммации 6035, 6043, 6053, 6204, 6205 исключены из расчета загрязнения атмосферы (п.2, п.п 16 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», Санкт-Петербург» 2012 г

По веществу код 0301 Азота диоксид, концентрация на строительной площадке достигает 1,92 ПДК<sub>м.р.</sub> Данное превышение носит временный характер и ограничивается периодом строительства.

#### 4.1.3.2 Период утилизации буровых отходов

Валовые выбросы при утилизации буровых отходов определены как сумма годовых выбросов ЗВ за рассматриваемый период, с учетом всего объема работ дорожной техники

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Загрязняющее вещество		Используемый критерий			Расчетная концентрация (д.ПДК)		
		ПДК м/р, ОБУВ мг/м3	ПДК с/с, мг/м3	ПДК с/г, мг/м3	ПДК м/р,	ПДК с/с,	ПДК с/г,
код	наименование						
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3	0,1	-	0,35	!	0,57
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,050	0,15		0,25	!	0,34

Вещества, выделяющиеся в период строительства объектов и утилизации буровых отходов во временных шламонакопителях, не оказывают существенного влияния на состояние приземного слоя атмосферного воздуха рассматриваемой местности.

#### 4.1.4 Предложения по нормативам ПДВ

Загрязнение атмосферы в период строительно-монтажных работ и эксплуатации проектируемого объекта ниже предельно допустимого, поэтому значения выбросов использованных при расчётах рассеивания, приняты в качестве ПДВ.

Согласно письму Росприроднадзора №РН-03-01-27/9626 от 10.05.17 г. выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от автотранспорта, который является «передвижными источниками» не учитываются в проекте нормативов предельно допустимых выбросов (далее - ПДВ) и не нормируются.

##### 4.1.4.1 Период строительства проектируемого объекта

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 2398 от 31.12.2020г. «Об утверждении критериев отнесения объектов оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», при продолжительности строительства до 6 месяцев (продолжительность строительства согласно данным ПОС составляет 3 месяца), объект относится к IV категории НВОС.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 2055 от 09.12.2020г., для объектов IV категории НВОС, нормативы допустимых выбросов (НДВ) не рассчитываются.

##### 4.1.4.2 Период эксплуатации проектируемых объектов

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 2055 от 09.12.2020г., для объектов 1 категории НВОС, нормативы допустимых выбросов (НДВ) устанавливаются только для высокотоксичных веществ, веществ обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I и II класса опасности) при их наличии в выбросах.

Предложения по нормативам ПДВ в период утилизации буровых отходов на кустовых площадках приведены в таблице 4.6.

**Таблица 4.6- Нормативы выбросов вредных веществ при эксплуатации временного шламонакопителя куст № 9-бис**

Инва. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		35

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

Код	Наименование вещества	Выброс веществ суц.		П Д В	
		положение на 2021 г.		г/с	т/год
		г/с	т/год		
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000018	0,000003	0,0000018	0,000003
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0020516	0,058318	0,0020516	0,058318
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000003	0,0000002	0,000003
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилениоксид)	0,0023541	0,033207	0,0023541	0,033207
Всего веществ :		0,0044077	0,091531	0,0044077	0,091531
В том числе твердых :		0,0000002	0,000003	0,0000002	0,000003
Жидких/газообразных :		0,004408	0,091528	0,004408	0,091528

#### 4.1.5 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ в период эксплуатации

Производственный экологический контроль источников загрязнения атмосферного воздуха на соответствие их установленным нормативам выбросов осуществляется лицом, ответственным за осуществление природоохранной деятельности. Контроль выбросов следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены. При использовании расчётных методов, контролируются основные параметры, входящие в расчётные формулы.

Для организованных источников, вносящих основной вклад в загрязнение атмосферы, предусматривается производственный контроль.

План-график контроля нормативов выбросов на источниках выбросов представлен в таблице 4.7.

**Таблица 4.7 - План-график контроля нормативов выбросов на источниках выбросов**

Номер источника	Код	Загрязняющее вещество	Периодичность контроля	Норматив выброса, г/с	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
		наименование				
0001	0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000002	Аккредитованная лаборатория	Метод определяет лаборатория, осуществляющая контроль
	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилениоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0020833		
0002	0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год (кат. 3Б)	2,30e-08		
	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилениоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0002708		
6005	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000018		Расчётный метод
6007	0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0020516		

Ив. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

2		Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01

Лист

36

Контроль выбросов осуществляется на основании оформленных, в соответствии с действующим законодательством, разрешительных документов.

#### 4.1.6 Перечень мероприятий по охране атмосферного воздуха

Основные мероприятия, направленные на сокращение объёмов и токсичности выбросов, следовательно, и снижения приземных концентраций на этапах строительства и эксплуатации проектируемых объектов предусмотрены по следующим направлениям:

*на этапе строительства проектируемых объектов:*

- проведение регулярного технического обслуживания двигателей и использование качественного топлива (сертифицированного топлива повышенного качества);
- контроль по содержанию оксида углерода и азота в выхлопных газах;
- контроль и обеспечение должной эксплуатации и обслуживания автотранспорта, специальной и строительной техники.

*на этапе утилизации буровых отходов:*

- своевременный контроль, ремонт, регулировка и техническое обслуживание оборудования, влияющего на выброс вредных веществ;
- применение технологического оборудования заводского изготовления.

При соблюдении технологического регламента степень отрицательного воздействия проектируемых объектов на атмосферный воздух будет минимальна и не приведет к ухудшению экологической ситуации на обустраиваемой территории.

#### 4.2 Оценка шумового воздействия

Источники лазерного, радиационного на территории проектируемых объектов отсутствуют.

Вся применяемая техника сертифицирована, и при работе уровень создаваемого инфразвука, ультразвука и вибрации не превысит значений, установленных СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных Постановлением №2 от 28 января 2021 года. Перед использованием техники производится контроль параметров работы для недопущения вывода на работу неисправного оборудования.

Расчет уровня звукового давления произведен в программе «Эколог-Шум», версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019), серийный номер 05-13-0011, разработанной фирмой «Интеграл» г. Санкт-Петербург, по согласованным и утвержденным методикам:

- СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
							37
2		Зам.	7351-22		25.05.22		
32460/П							

- ГОСТ 31295.1-2005 «Межгосударственный стандарт. Шум. Затухание звука при распространении на местности»;

В разработанных материалах выявлены основные источники шума, определены их шумовые характеристики, рассчитаны ожидаемые уровни шума, производимого объектами.

#### 4.2.1 Расчет акустического воздействия на окружающую среду в период строительства

В период проведения строительных работ основными источниками шумового воздействия являются строительные машины и автотранспортные средства.

В расчет шумового воздействия на период строительства включено максимально возможное количество одновременно работающей строительной техники в наиболее напряженный период производства работ.

В таблице 4.8 приведены шумовые характеристики источников шума на период строительства.

**Таблица 4.8 - Шумовые характеристики источников шума на период строительства**

Номер ист. шума	Наименование	Характер шума	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La, дБа	La макс. дБа
			Дистанция замера (расчета) R (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	ДЭС-30	постоян.	-	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0	-
002	Бульдозер	непост.	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75.0	85.0
003, 004	Одноковшовый экскаватор	непост.	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76.0	86.0
005, 006	Автосамосвал	непост.	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72.0	78.0
007	Автомобиль бортовой	непост.	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72.0	77.0
008	Автомобильный кран	непост.	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74.0	79.0
009	Бурильно-крановая установка	непост.	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71.0	76.0

Шумовые характеристики спецтехники взяты на основании протоколов измерений шума и представлены в приложении Ш 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02 в томе 8.1.2.

Шумовые характеристики ДЭС приняты согласно техническим данным оборудования (Приложение Ш 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02 в томе 8.1.2.

Результаты расчета уровня шума с картами полей звукового давления в период строительства представлены в приложении Щ тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02.

Ивл. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
			Подп.
			Дата
2		Зам.	7351-22
			25.05.22
1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01			Лист
			38

Карта-схема расположения источников шума и расчетных точек в период строительства приведена в томе 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС-02-СХ-002.

Для расчета уровня звукового давления была выбрана 1 расчетная точка в рабочей зоне на территории стройплощадки, наиболее приближенная к работающей строительной технике.

Сравнение нормативных уровней звукового давления по СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» с расчетными уровнями звукового давления приведено в таблице 4.9.

**Таблица 4.9 – Сравнительный анализ допустимых уровней звукового давления и расчетных уровней звука**

Объекты	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									La.экв	La.макс
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
<i>СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) без-вредности для человека факторов среды обитания» (Нормативным эквивалентным уровнем звука (LpAeqT, дБА), на рабочих местах)</i>											
По нормативу	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	110
По проекту: РТ №001 в рабочей зоне (на стройплощадке)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68.30	76.40

Результаты расчета эквивалентного и максимального уровня шума с картами полей звукового давления в период строительства представлены в Приложении Щ 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1.2 в томе 8.1.2.

Уровень звукового давления на участках стройплощадки с максимально возможным количеством одновременно работающей строительной техники в наиболее напряженный период строительных работ не превышает нормативов, установленных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

#### **4.2.2 Расчет акустического воздействия на окружающую среду в период утилизации буровых отходов**

##### Кустовая площадка №9-бис

В расчет шумового воздействия на период эксплуатации включено максимально возможное количество одновременно работающей техники в наиболее напряженный период производства работ.

Работы проводятся в дневное время.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2		Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П							39

В таблице 4.10 приведены шумовые характеристики источников шума на период эксплуатации.

**Таблица 4.10 - Перечень проектируемых источников шума**

Номер ист. шума	Наименование	Характер шума	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La, дБа	La макс. дБа
			Дистанция за- мера R (м)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	ДЭС-50	постоян.	-	54.0	57.0	62.0	59.0	56.0	56.0	53.0	47.0	46.0	68.0	-
002	Мотопомпа ди- зельная	постоян.	-	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	
003	Одноковшовый экскаватор	непост.	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75.0	85.0
004	Бульдозер	непост.	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76.0	86.0
005	Самосвал	непост.	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72.0	78.0

Для расчета уровня звукового давления были выбраны 4 расчетные точки на кон- туре объекта.

Шумовые характеристики источников шума представлены в приложении Ш в томе 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02.

Сравнение нормативных уровней звукового давления по СанПиН 1.2.3685-21 с расчетными уровнями звукового давления приведено в таблице 4.11.

**Таблица 4.11 – Сравнительный анализ допустимых уровней звукового давления и расчетных уровней звука**

Объекты	Уровни звукового давления, дБ, в октавных поло- сах со среднегеометрическими частотами, Гц										La экв	La макс
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			

**Границы санитарно-защитных зон**

По нормативу: С 7 до 23ч	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
По проекту: РТ №001 на контуре объекта	44.1	47.1	52.1	49	45.9	45.6	41.9	32.9	20.9	49.70	57.70
РТ №002 на контуре объекта	43.7	46.6	51.6	48.5	45.4	45.2	41.3	32.1	19.4	49.20	57.20
РТ №003 на контуре объекта	47	50	55	51.9	48.9	48.7	45.2	37.2	29.1	52.80	60.60
РТ №004 на контуре объекта	47.8	50.8	55.8	52.7	49.7	49.5	46.1	38.3	30.9	53.70	61.50

Результаты расчетов уровня шума с картами полей звукового давления представ- лены в приложении Щ в томе 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02

Согласно выполненным акустическим расчетам, уровень звукового давления в пе- риод эксплуатации проектируемого объекта на границе производственной зоны не превы- шает нормативов установленных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требо- вания к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Инва. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
							40

### 4.2.3 Мероприятия по защите от шумового воздействия

При необходимости снижения уровня шума дорожных машин следует применять следующие меры:

- технические средства борьбы с шумом (применение технологических процессов с меньшим шумообразованием и др.);
- применение в возможно большем количестве строительной техники с электроприводом;
- использование глушителей на двигателях;
- защитные акустические устройства (шумоизоляцию, ограждения, специальные помещения для источников звука и др.);
- организационные мероприятия (выбор режима работы, ограничение времени работы и др.).

Зоны с уровнем звука выше 85 дБА должны быть обозначены знаками безопасности. Работавшие в этих зонах должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

При необходимости в случае превышения допустимого уровня звука для звукоизоляции двигателей дорожных машин целесообразно применять защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями, применением резины, поролон и т.п. За счет применения изоляционных покрытий и приклейки виброизолирующих матов и войлока шум можно снизить на 5 дБА. Для изоляции локальных источников шума следует использовать противозвучные экраны, завесы, палатки.

Во многих случаях снижение шума достигается герметизацией отверстий в противозвучных покрытиях и кожухах.

При необходимости должны быть использованы утверждённые виды слухозащитных и дыхательных аппаратов. Выбор, подгонка и содержание должны производиться соответственно требованиям федеральных положений.

Для снижения вредного воздействия шума и вибраций от работающего инженерного оборудования на работников и конструкции зданий предусмотрены следующие технологические и строительно-акустические мероприятия:

- допуск к эксплуатации технологического оборудования и других механизмов с наименьшими характеристиками шума;
- рациональные, с акустической точки зрения, архитектурно-планировочные решения зданий;
- применение ограждающих конструкций с требуемыми звукоизоляционными свойствами;

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22	25.05.22					

применение звукопоглощающих материалов в виде заполнения внутреннего пространства перегородок матами из минеральной ваты.

#### 4.3 Обоснование границ СЗЗ по совокупности показателей

Согласно п. 3.12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размеры санитарно-защитной зоны для проектируемых, реконструируемых и действующих промышленных объектов и производств устанавливаются на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух (шум, вибрация, электромагнитные поля (ЭМП) и др.).

В соответствии с требованиями п.1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденными Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 СЗЗ устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического, биологического воздействия, превышающие санитарно-эпидемиологические требования.

В данной проектной документации предусматривается строительство временного шламонакопителя. Строительство зданий и сооружений не предусматривается.

Процесс накопления буровых отходов во временном шламонакопителе и последующая утилизация занимают не более 11 месяцев. Согласно расчетам рассеивания, рассматриваемые промплощадки не являются источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, так как уровни химического и физического воздействия за пределами объекта не превышают санитарно-эпидемиологические требования (ПДК (ОБУВ), ПДУ), следовательно, согласно п. 2.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, установление СЗЗ не требуется.

Анализ результатов акустического расчета показал, что при рабочем режиме предприятия не наблюдается превышения санитарно-гигиенических нормативов по шумовому воздействию за контуром объектов, согласно разделу V таблице 5.35 пп.5 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» для территории, непосредственно прилегающей к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций. В соответствии с п. 1 Постановления Правительства РФ № 222 от

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22	25.05.22					

03.03.2018 г., для кустовой площадки №9-бис санитарно-защитная зона не устанавливается в связи с тем, что объект не является источником физического воздействия на среду обитания человека и воздействие за контурами кустовых площадок не превышает санитарно-эпидемиологические требования.

#### 4.4 Воздействие на подземные и поверхностные воды

Для водоснабжения проектируемых объектов на этапе строительства и эксплуатации поверхностные и подземные водные объекты не используются.

Прямое загрязнение водных объектов в виде регламентированного сброса потенциальных загрязнителей со сточными водами непосредственно в поверхностные водные объекты отсутствует на всех стадиях реализации проектной документации

##### 4.4.1 Водопотребление и водоотведение промышленного объекта

###### 4.4.1.1 Период строительства

Проектом предусмотрено проживание работающих на весь период строительства предусмотрено на существующей территории вахтового городка в районе куста скважин №1 Усть-Тегусского месторождения.

На период строительства потребность в воде состоит из следующих нужд:

- на хозяйственно-бытовые потребности;
- на производственные потребности;
- на пожаротушение.

Баланс водопотребления/водоотведения на период строительства с указанием источника водоснабжения и водоотведения приведен таблице 4.12.

Таблица 4.12 – Баланс водопотребления/водоотведения на период строительства

Нужды	Водоснабжение	Источник	Водоотведение	Место вывоза
хозяйственно-бытовые нужды строителей* - м <sup>3</sup> /сут.	1,41	Вода на хозяйственно-бытовые нужды предусмотрена из подземного водозабора в районе ВЖК Усть-Тегусского месторождения. Для питьевых нужд используется привозная бутилированная вода, которая будет доставляться с ВЖК Усть-Тегусского м/р.	1,41	Сточные воды сбрасываются во временную металлическую емкость и вывозятся по мере накопления на КОС ВЖК Усть-Тегусского месторождения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист	
2		Зам.	7351-22		25.05.22		43	
Инва. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Нужды	Водоснабжение	Источник	Водоотведение	Место вывоза
производственные нужды** - м <sup>3</sup> /сут.	6,3	Вода для производственных нужд предусмотрена из ЦПС Усть-Тегусского месторождения	-	-
противопожарные нужды (л/сек)	5,00		-	-

\* Рекомендуемое количество питьевой воды на одного рабочего 3 л/сут. Качество бутилированной воды соответствует СанПиН 2.1.4.1116-02. В бытовках строителей установлены кулеры для кипячения воды. Качество воды для хозяйственно-бытовых нужд должно соответствовать СанПиН 1.2.3685-21. Проектом предусмотрен ежедневный подвоз воды для пополнения емкости для хранения запаса воды для хозяйственно-бытовых нужд.

\*\*Водопотребление воды на производственные нужды – безвозвратное.

#### 4.4.1.2 Период эксплуатации

Для постоянно пребывающего на площадке персонала вода требуется на хозяйственно-питьевые нужды.

На проектируемой площадке для обслуживающего персонала предусмотрено хозяйственно-питьевое водоснабжение привозной водой согласно п. 6.6.3.3 ГОСТ Р 58367-2019.

Для хозяйственно-питьевых нужд персонала используется привозная бутилированная вода из расчета 25 литров на одного человека в смену. Общий расход привозной воды (с учетом профессионально-численного состава персонала 7 человек в смену, количество смен - одна) составляет 0,175 м<sup>3</sup>/сут.

Доставка воды будет осуществляться с площадки ВЖК Усть-Тегусского месторождения автотранспортом с санитарно-бытовыми устройствами.

Противопожарное, техническое и обратное водоснабжение не предусматривается.

Качество привозной воды соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».

Проектом «Куст скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство», (шифр 1750619/1182Д) запроектирована система пожаротушения площадки куста скважин № 9-бис с устройством противопожарных водоемов V=1800 м<sup>3</sup> (2 шт.), колодцев с задвижками и мокрых колодцев.

Ив. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		44

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Источником противопожарного водоснабжения для пополнения водоемов противопожарного запаса воды является вода из системы ППД ближайшей кустовой площадки №9-бис Усть-Тегусского месторождения.

Пополнение противопожарных водоемов площадки №9-бис осуществляется техническими средствами (мотопомпой и рукавами).

Водоснабжение в аварийных ситуациях предусматривается от прицепных и самоходных автоцистерн общим объемом не менее 50 м<sup>3</sup> имеющихся в наличии у службы эксплуатации Усть-Тегусского месторождения.

В связи с отсутствием проектируемых зданий (блоков) на площадке временного шламонакопителя наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение не предусматривается.

Площадка оборудуется первичными средствами пожаротушения – порошковыми, воздушно-пенными и углекислотными огнетушителями, пожарными щитами согласно Постановления Правительства Российской Федерации № 1479 от 16.09.2020 г., имеющими сертификат качества.

Проектом «Куст скважин № 9-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство», (шифр 1750621/0085Д), была запроектирована система дождевой канализации площадки куста скважин № 9-бис со сбором дождевых и талых вод в амбары №№ 1,2.

По мере наполнения амбаров, дождевые сточные воды откачиваются передвижными средствами и вывозятся на площадку ЦПС Усть-Тегусского месторождения для совместной очистки и подготовки с пластовой водой и последующего использования в системе поддержания пластового давления.

Система бытовой канализации не предусматривается.

Отвод сточных вод с площадки хранения песка, площадки хранения цемента и площадки стоянки техники решается вертикальной планировкой со сбором дождевых и талых вод в амбар №1, запроектированный по проекту 1750621/0085Д (том 1750621/0085Д-П-012.052.000-ПЗУ1-01).

Проектируемые площадки находятся в границах кустовой площадки № 9-бис Усть-Тегусского месторождения, объем дождевого стока с них учтен в проекте 1750621/0085Д и в данном проекте не рассчитывается.

По мере наполнения амбара, дождевые сточные воды откачиваются передвижными средствами и вывозятся на площадку ЦПС Усть-Тегусского месторождения для совместной очистки и подготовки с пластовой водой и последующего использования в системе поддержания пластового давления.

Дождевые сточные воды совместно с осветленной жидкой фазой буровых отходов непосредственно из шламонакопителей закачиваются в нефтегазосборный трубопровод с

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22	25.05.22					

применением агрегата ЦА-320 от кустовой площадки № 9-бис Усть-Тегусского месторождения и транспортируются по системе внутрипромысловых трубопроводов до ЦПС Усть-Тегусского месторождения, где совместно с пластовой водой проходят доочистку и используются в системе ППД (том 1750621/0504Д-П-012.052.000-ИОС7-01).

На площадке временного шламового амбара для хозяйственно-бытовых нужд предусмотрено использование мобильного блока обогрева с санитарно-бытовыми устройствами (биотуалет, умывальник). Бытовые сточные воды от биотуалета вывозят-ся на блочные очистные сооружения биологического типа, расположенные на ВЖК Усть-Тегусского месторождения. Наружные сети бытовой канализации проектом не предусматриваются.

Сбор производственных стоков не требуется.

Обслуживание площадки временного шламонакопителя производится существующей службой эксплуатации, с использованием имеющихся в наличии ресурсов, в том числе для санитарно-бытового обеспечения выездных бригад.

Отвод дождевых и талых сточных вод решается вертикальной планировкой со сбором стоков в амбар №1 (проект 1750621/0085Д) для сбора дождевых и талых вод.

Мониторинг за наполнением амбара будет осуществлять служба эксплуатации Усть-Тегусского месторождения с выездом на площадку шламового амбара по мере выпадения осадков и снеготаяния. Контроль за наполнением амбара осуществляется визуально.

По мере наполнения амбара, сточные воды откачиваются передвижными средствами и вывозятся на площадку ЦПС Усть-Тегусского месторождения для совместной очистки и подготовки с пластовой водой и последующего использования в системе поддержания пластового давления (см. ТУ, том 1750621/0504Д-П-012.052.000-ПЗ-01).

Дождевые сточные воды совместно с осветленной жидкой фазой буровых отходов непосредственно из шламонакопителей закачиваются в нефтегазосборный трубопровод с применением агрегата ЦА-320 от кустовой площадки № 9-бис Усть-Тегусского месторождения и транспортируются по системе внутрипромысловых трубопроводов до ЦПС Усть-Тегусского месторождения, где совместно с пластовой водой проходят доочистку и используются в системе ППД (см. том 1750621/0504Д-П-012.052.000-ИОС7-01).

Средняя концентрация загрязнений в дождевых стоках принята в соответствии с ГОСТ Р 58367-2019 п.6.7.3.4 и составляет:

- взвешенные вещества - 300 мг/л;
- нефтепродуктов - 50 мг/л;
- БПК- 20 мг/л.

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22		25.05.22				

Сбор поверхностных сточных вод с площадки временного шламонакопителя в районе куста скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения осуществляется согласно планировочным отметкам в амбар №1 (1750619/1182Д) для сбора дождевых и талых вод. Поверхностные сточные воды аккумулируются также во временных шламонакопителях.

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод и среднегодовой объем дождевых и талых сточных вод определяются согласно СП 32.13330.2018.

Расчетную площадь водосбора см. таблицу 4.13.

**Таблица 4.13 – Расчетные площади водосбора**

Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
Площадка временного шламонакопителя в районе куста скважин № 9-бис Усть-Тегусского месторождения	
Временный шламонакопитель №1 (водонепроницаемое покрытие)	4222
Временный шламонакопитель №2 (водонепроницаемое покрытие)	2381
Всего:	6603

В таблице 4.14 представлены результаты расчёта среднегодового объёма поверхностных сточных вод.

**Таблица 4.14 – Среднегодовой объём поверхностных сточных вод**

Наименование	Среднегодовой объём дождевых сточных вод, $W_{д}, м^3$	Среднегодовой объём талых сточных вод, $W_{т}, м^3$	Среднегодовой объём поверхностных сточных вод, $W_{г}, м^3$
Площадка временного шламонакопителя в районе куста скважин № 9-бис Усть-Тегусского месторождения			
Временный шламонакопитель №1 (водонепроницаемое покрытие)	1338	184	1522
Временный шламонакопитель №2 (водонепроницаемое покрытие)	896	104	1000
Всего:	2234	288	2522

В таблице 4.15 представлены результаты расчёта объёма дождевого стока.

**Таблица 4.15 – Объём дождевого стока**

Наименование	Временный шламонакопитель №1	Временный шламонакопитель № 2
Объём дождевых стоков, $W_{р.д.}, м^3$	77,1	43,5

В таблице 4.16 представлены результаты расчёта суточного объёма талых вод.

**Таблица 4.16 – Суточный объём талых вод**

Наименование	Временный шламонакопитель №1	Временный шламонакопитель №2
Объём талых вод, $W_{т.}, м^3$	14,2	8,0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		47

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Временные шламонакопители должны принять дополнительный расчетный объем поверхностного стока с учетом 10%:

- для шламонакопителя №1  $W_{шл.1} = 84,8 \text{ м}^3$ ;
- для шламонакопителя №2  $W_{шл.2} = 47,9 \text{ м}^3$ .

Более подробная информация по водоснабжению и водоотведению представлена в томах настоящей проектной документации 1750621/0504Д-П-012.052.000-ИОС2 и 1750621/0504Д-П-012.052.000-ИОС3.

#### **4.4.2 Воздействие проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод**

Уровень воздействия проектируемых объектов на состояние поверхностных и подземных вод определяется местоположением объектов проектирования, возможностью загрязнения, режимом водопотребления и водоотведения.

Основное воздействие проектируемых объектов на поверхностные и подземные воды связано с возможностью их загрязнения. Проникновение загрязнителей в поверхностные водные объекты может быть, как прямым (непосредственный сброс в водоемы), так и косвенным (с загрязненным поверхностным стоком, внутрипочвенным стоком, путем аэрогенного загрязнения).

Прямое загрязнение водных объектов в виде регламентированного сброса потенциальных загрязнителей со сточными водами непосредственно в водные объекты отсутствует на всех стадиях реализации проектной документации.

Косвенное загрязнение площади водосбора может происходить путем проникновения загрязнителей из других сред: с загрязненным поверхностным стоком с территории строительных площадок, промплощадок, дорожного полотна; внутрипочвенным стоком загрязненных почвогрунтов. При строгом выполнении проектных решений загрязнение исключается.

#### **4.4.3 Мероприятия и проектные решения по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения**

Мероприятия по охране водных ресурсов исключают возможность сброса в воду строительных отходов, горюче-смазочных материалов, сточных вод и токсичных веществ. С этой целью предусмотрены следующие мероприятия:

##### *В период строительства*

- строительные работы выполняются исправными машинами и механизмами, ремонт, мойка и обслуживание техники на строительной площадке – исключается;
- при заправке техники и использовании жидких лакокрасочных и изоляционных материалов применяются защитные поддоны, исключающие пролив;

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

- сточные воды сбрасываются во временную металлическую емкость и вывозятся по мере накопления на КОС ВЖК Усть-Тегусского месторождения;
- контроль качества сварных соединений визуальными-измерительными, ультразвуковыми и радиографическими методами подлежит 100 % сварных швов;
- осуществление накопления отдельных разновидностей отходов (условия накопления должны определяться классом опасности отходов);
- соблюдение периодичности вывоза отходов и лимитов их предельного размещения в соответствии с нормативами;

Твердые производственные и хозяйственно-бытовые отходы собираются в специально установленные контейнеры и регулярно вывозятся. Площадки установки контейнеров, имеют ровное бетонное покрытие с уклоном 0,02%. Площадки ограждаются с устройством бордюров высотой около 10 см, для исключения возможности скатывания контейнеров в сторону и приямком для сбора стока ливневых вод и вывозом последних по мере накопления в места утилизации по согласованию с Заказчиком.

Размещение площадок для складирования материалов (песка, цемента, добавок), применяемых при утилизации буровых отходов и площадки для стоянки техники выполнено на существующей насыпи куста.

Площадки для стоянки и заправки техники выполняются спланированными с уклоном, с устройством покрытия из сборных железобетонных плит, в основании которых предусматривается гидроизоляция для предотвращения попадания загрязненных сточных вод и ГСМ в почву. По периметру площадки устраивается водоотвод. Поверхностный сток с площадки по водоотводным канавкам соединяется с приямком. Приямок также предусматривается с гидроизоляцией и с укрепленными щебнем откосами. По мере накопления сточные воды накапливаются в приямке. Откачивают их погружным насосом в передвижные емкости и отвозят в места утилизации по согласованию с Заказчиком.

*В период эксплуатации:*

- проектными решениями принята система сплошной вертикальной планировки площадки в насыпи;
- проектными решениями предусмотрено устройство противофильтрационного экрана карт из геомембраны толщиной 1,50 мм, укладываемой на выравнивающий слой толщиной 0,20 м из песка среднего; Для предотвращения скатывания защитного слоя толщиной 0,50 м из песка средней крупности (ГОСТ 8736-2014), укладываемого поверх геомембраны, на откосной части предусмотрено устройство геополотна. Данный слой из песка будет являться защитным от механических воздействий на геомембрану;

Инов. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

- организация рельефа данной площадки выполнена из условия скорейшего отвода поверхностных вод путем придания нормативных поперечных уклонов в сторону амбаров для сбора талой и дождевой воды, выполненных на площадке куста в томе 1750619/1182Д-П-001.026.000-ПЗУ1-01 «Куст скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство»;
- применение труб с толщиной стенки и из материалов, обеспечивающих безопасную эксплуатацию при расчетных давлениях в данных климатических условиях;
- предусмотрены наблюдательные и контрольные скважины по периметру временного шламонакопителя;
- обустройство временного шламонакопителя соответствует требованиям РД 39-133-94, РД 51-1-96 и СП127.13330.2017;
- дно и стенки временного шламонакопителя гидроизолированы, по периметру организовано обвалование;
- отметка дна временного шламонакопителя на кустовых площадках назначена с учетом выполнения первого принципа грунтов основания и поднята относительно уровня грунтовых вод не менее чем на 0,3 м согласно п.4.11 РД 39-133-94 «Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на нефть и газ на суше»;
- временные шламонакопители расположены вне водоохраных, рыбоохраных зон и прибрежных защитных полос, находятся вне затопливаемой поймы ближайших водных объектов. Согласно тому 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС3-01 проведение мероприятий по восстановлению нарушаемого состояния водных биоресурсов и определение затрат для их проведения не целесообразно. В проектной документацией разработаны мероприятия и технические решения, обеспечивающие безаварийные и безопасные условия эксплуатации проектируемых сооружений.

#### 4.5 Воздействие на земельные ресурсы

##### 4.5.1 Отвод земель

В административном отношении участок размещения проектируемого объекта расположен на территории Усть-Тегусского месторождения, Уватского района, Тюменской области, Российской Федерации, на землях лесного фонда, находящихся в ведении Верхне-Демьянского участкового лесничества, входящего в состав Уватского лесничества.

В соответствии с техническими условиями на разработку проектной документации «Временный шламонакопител в районе куста скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения» проектом предусмотрено разделение шламонакопителя на 2 карты. Общий объем

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

временного шламонакопителя принят в соответствии техническими условиями на проектирование и составляет 13406 м<sup>3</sup>. Объем карты №1 составляет 8726 м<sup>3</sup>, объем карты №2 составляет 4680 м<sup>3</sup>.

Карты временного шламонакопителя №1, 2 имеют прямоугольную форму. Размер карты №1 по верху обвалования составляет 79,00 x 73,75 м. Размер карты №2 по верху обвалования составляет 79,00 x 40,75 м. Ширина полки обвалования между картами временного шламонакопителя №1 и №2 составляет 5,0 м, по верху полки предусмотрена укладка плит ПДН. Ширина полки внешнего обвалования составляет 3,0 м.

Основные технико-экономические показатели проектируемой площадки приведены в таблице 4.17.

**Таблица 4.17- Основные технико-экономические показатели**

Объект проектирования	Количество
Площадь проектируемого объекта, м <sup>2</sup> , в т.ч.:	13990
- площадь, занимаемая картой №1 временного шламонакопителя, м <sup>2</sup>	7790
- площадь, занимаемая картой №2 временного шламонакопителя, м <sup>2</sup>	4980
- площадь, занимаемая площадками для складирования песка цемента и добавок, площадкой стоянки спецтехники, м <sup>2</sup>	1220

Для строительства и эксплуатации временного шламонакопителя в районе куста скважин №9-бис Усть -Тегусского месторождения, проектируемого в составе проекта «Временный шламонакопител в районе куста скважин № 9-бис Усть-Тегусского месторождения» из категории земель «Земли лесного фонда» используются земельные (лесные) участки общей площадью **65926 м<sup>2</sup>**, в том числе:

- в границах образуемых земельных (лесных) участков – **4362 м<sup>2</sup>**;
- в границах земельных (лесных) участков учтенных – **61564 м<sup>2</sup>**.

Для строительства и эксплуатации временного шламонакопителя в районе куста скважин №9-бис Усть -Тегусского месторождения используется земельный участок, образуемый в рамках проекта «Куст скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения. Обустройство» (договор 1750621/0085Д) площадью **61564 м<sup>2</sup>**.

Границы отвода земельных (лесных) участков на период строительства и эксплуатации временного шламонакопителя в районе куста скважин №9-бис Усть -Тегусского месторождения представлены на чертеже 1750621/0504Д-П-012.052.000-СЗУ-01-Ч-001.

#### **4.5.2 Воздействие проектируемого объекта на почвы и земельные ресурсы**

Воздействие проектируемого объекта на условия существующего землепользования определяется по величине площади отчуждаемых земель и размерам сокращения земель

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Ив. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		51
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

конкретных землепользователей, а также по параметрам предполагаемого нарушения территории в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Основным видом воздействия на стадии подготовительных работ и строительства объектов является механическое нарушение естественного состояния почвенно-растительного покрова транспортными средствами, строительной техникой и механизмами.

В период строительных работ источниками воздействия на земли являются транспортные средства, строительная техника и механизмы.

При строительстве временного шламонакопителя возможно загрязнение атмосферного воздуха выхлопными газами строительной техники, механическое повреждение грунта передвижным транспортом.

Обустройство площадки временного шламонакопителя приведет к нарушению состояния равновесия естественного ландшафта, нарушению его структуры, динамики, функционирования, ценности и превращает его в антропогенный ландшафт. Воздействие проектируемых объектов на природную среду состоит, в первую очередь, в механическом преобразовании окружающей среды, в возникновении новых форм рельефа на территории строительства. Основными видами нарушения почв, при механическом воздействии, являются: уплотнение или погребение почвы, нарушение стратификации почвенных горизонтов, изменение рельефа земной поверхности.

Для восстановления нарушенных почв предусмотрено проведение рекультивационных работ.

#### 4.5.3 Охрана земель от воздействия объекта

При осуществлении строительных работ необходимо выполнять требования ФЗ РФ «Об охране окружающей среды» №7 ФЗ от 10.01.2002г. Рациональная организация производства работ и эксплуатация строительной техники, а также наличие всех технических средств гигиенических сертификатов должны исключить отрицательное воздействие на окружающую природную среду или свести их до минимума.

Для исключения возможности негативного влияния в период строительства проектируемых объектов и в период утилизации бурового шлама на земельные ресурсы проектом предусмотрен ряд мероприятий:

- сохранение границ, отведенных для выполнения СМР;
- освоение участков территории под строительство по первому принципу – использование грунтов основания в мерзлом состоянии;
- проведение строительных работ в зимний период года;
- своевременный вывоз всех видов отходов с территории проведения работ;

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	32460/П	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
											2

- масла со всех агрегатов и механизмов собираются в специальные емкости и отправляются на регенерацию;
- полный запрет на бесконтрольное передвижение строительной техники вне организованных проездов;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- обустройство временного шламонакопителя соответствует требованиям РД 39-133-94, РД 51-1-96 и СНиП 2.01.28-85;
- в основании временного шламонакопителя предусмотрено устройство тепло- и гидроизоляции для обеспечения стабильного температурного режима ММГ;
- по периметру временного шламонакопителя предусмотрено обвалование;
- своевременный контроль, ремонт, регулировка и техническое обслуживание оборудования, влияющего на выброс вредных веществ;

По окончании строительства проводятся рекультивационные работы.

Контроль за выполнением мероприятий по охране природы и состоянием окружающей среды в период строительства объекта проектирования осуществляется руководителями подрядных организаций.

#### **4.5.4 Рекультивация нарушенных земель после окончания строительства**

Проектной документацией рассматривается рекультивация временного шламонакопителя на этапе окончания бурения и утилизации бурового шлама. Рекультивация – комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных в процессе эксплуатации территорий, а также на улучшение состояния окружающей среды. Рекультивация нарушенных земель осуществляется в два этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации предусматривает проведение работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивируемых земель.

Работы технического этапа рекультивации должны быть завершены не позднее, чем через год после окончания работ. Сроки проведения рекультивации принимаются с учетом сезонности производства работ.

Выполнение комплекса земляных работ должно осуществляться поточно в соответствии с планом производства работ, который разрабатывается подрядной строительной организацией.

Технический этап рекультивации включает в себя следующие мероприятия:

- уборку бытового и строительного мусора;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						53		
2		Зам.	7351-22		25.05.22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- проведение технической рекультивации временного шламонакопителя с применением полученного из бурового шлама вторичного продукта по ТУ;

- планировка площади временного шламонакопителя.

Биологический этап рекультивации не проводится после окончания эксплуатации проектируемого объекта земли не сдаются. Территория используется для хранения материалов.

#### 4.6 Охрана недр

Мероприятия по охране недр при реализации проектных решений направлены на решение следующих основных задач:

– соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного пользования недрами;

– предотвращение размещения отходов производства и потребления на водосборных площадях подземных водных объектов и в местах залегания подземных вод, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или промышленного водоснабжения либо резервирование которых осуществлено в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;

– приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования;

При проведении работ по эксплуатации месторождения должны соблюдаться требования нормативных документов, направленных на охрану недр.

Нормативная база, определяющая условия охраны недр при разработке:

- № 2395-1 от 21.02.1992 г. «О недрах»;

- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору №508 от 09.12.2020г. «Об утверждении Требований к содержанию проекта горного отвода, форме горноотводного акта, графических приложений к горноотводному акту и ведению реестра документов, удостоверяющих уточнённые границы горного отвода».

Согласно Уведомлению Уралнедра №686 от 18.08.2021 г. под участком проектируемых объектов расположено Усть-Тегусское месторождение нефти Лицензия ТЮМ 15678 НЭ выдана ООО «РН-Уватнефтегаз» (Приложение 3 тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
Изм.	2	Кол.уч.	Зам.	7351-22	Подп.	25.05.22	54		

#### 4.7 Оценка воздействия на окружающую среду при накоплении (утилизации) отходов промышленного производства и потребления

В период строительства источниками образования отходов являются участки производства строительных работ.

Ответственность за обращение с отходами в период проведения строительных работ несет организация-подрядчик. Все отходы на этапе строительства, в том числе и от автотранспорта, являются собственностью подрядных организаций. По мере накопления отходы передаются организациям, имеющим лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности на основе договоров. Организация определяется по результатам проведения конкурса на тендерной основе.

Особенность обращения с отходами в период строительства и рекультивации состоит в следующем:

- отсутствие длительного накопления отходов вследствие того, что вывоз в места утилизации будет происходить параллельно с производством строительных работ;
- технологические процессы строительства базируются на принципе максимального использования сырьевых материалов и оборудования, что обеспечивает минимальное количество отходов строительства;
- проектными решениями (раздел 5 «Проект организации строительства») не предусматривается организация мест (площадки) обслуживания автотранспорта. Автотранспорт, задействованный в период строительства, предоставляется подрядной организацией. Все отходы, образующиеся от автотранспорта в период строительства, принадлежат собственнику транспорта. Места (площадки) по обслуживанию и ремонту автотранспорта (сервис) предусматриваются на производственной базе собственника автотранспорта;
- отходы грунта при землеройных работах не образуются. Грунт (незагрязненный) образовавшийся при проведении строительно-монтажных работах планируется по месту;
- срок службы аккумуляторов свинцовых стартерных применяемых на ДЭС используемой в период строительства составляет не менее 24 месяцев при пробеге 3000 м/часов, расчет норматива образования данного вида отхода нецелесообразен, согласно линейного графика строительства в томе 1750621/0504Д-П-012.052.000-ПОС-01 рассчитанного на 3 месяца;
- остатки битумной мастики, образовавшиеся при проведении гидроизоляционных работ, будут использованы по прямому назначению на других строительных площадках Заказчика, по отдельному договору. Отход - битум нефтяной не образуется;

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

- порубочные остатки не относятся к древесным лесным ресурсами и не являются отходом или мусором. В соответствии с Приказом Минприроды от 27.06.2016 г. №367 «Об утверждении видов лесосечных работ, порядка и последовательности их проведения, формы технологической карты лесосечных работ, формы акта осмотра лесосеки и порядка осмотра лесосеки», Постановлением Правительства РФ от 07.10.2020 г. №1614 «Правилами пожарной безопасности в лесах», Постановлением Правительства РФ от 9 декабря 2020 г. N 2047 «Правилами санитарной безопасности в лесах» способ очистки мест рубок от порубочных остатков предусматривает их измельчение и разбрасывание в целях улучшения лесорастительных условий. Деятельность по разбрасыванию порубочных остатков в измельченном виде по площади места рубки (лесосеки) не является видом деятельности по обращению с отходами.

Столовая на территории строительных площадок не предусмотрена. Проектом предусмотрено проживание работающих на весь период строительства предусмотрено на существующей территории вахтового городка в районе куста скважин №1 Усть-Тегусского месторождения.

Перед началом работ по строительству подрядчику следует заключить договора на вывоз, обезвреживание, утилизацию и размещение отходов с организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности. Запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов.

На период эксплуатации отходы образуются в процессе утилизации буровых отходов, обслуживания ДЭС и деятельности персонала.

Расчет нормативов образования отходов при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений представлен в приложении Э тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02.

#### 4.7.1 Виды и классы опасности образующихся отходов

Виды, классы опасности и места образования отходов представлены в таблице 4.18.

**Таблица 4.18 - Классы опасности и места образования отходов**

Класс опасности		Место образования				
Вид отхода		период строительства и рекультивации	период эксплуатации			
3	-	Отходы минеральных масел моторных	Места обслуживания ДЭС	Места обслуживания ДЭС		
Ив. № подл.	32460/П	Взам. инв. №	Подп. и дата			
2		Зам.	7351-22	25.05.22	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						56

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Класс опасности		Вид отхода	Место образования	
Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017г. №242	СП 2.1.7.1386-03		период строительства и ре- культивации	период эксплуатации
4	4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Участки производства строительных работ	Участки производства работ по утилизации
4	4	Шлак сварочный	Участки производства строительных работ	-
4	4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Участки производства строительных работ	-
4	4	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	Участки производства строительных работ	-
4	-	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Участки производства строительных работ	Участки производства работ по утилизации
5	4	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Участки производства строительных работ	-
5	4	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	Участки производства строительных работ	
5	4	Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные	Участки производства строительных работ	
5	4	Лом и отходы стальные несортированные	Участки производства строительных работ	-
5	4	Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом	-	Участки производства работ по утилизации

Классы опасности отходов приведены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Росприроднадзора России от 22.05.2017 г. №242 и по СП 2.1.7.1386-03.

Отходы, образующиеся при строительстве объекта, рассчитаны по данным проекта организации строительства и ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, в программе «Отходы строительства» (версия 1.0), разработанной фирмой «Интеграл» г. Санкт-Петербург.

Расчет количества образования остальных видов отходов произведен с использованием «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» М., 1999 г.

#### **4.7.2 Основные требования к местам и способам накопления отдельных видов отходов**

Согласно ст.1 Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» накопление отходов – складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейших обработки, утилизации,

Ивн. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		57

обезвреживания, размещения.

Отходы, образующиеся в период строительства, накапливаются отдельно в зависимости от химических и физических свойств, класса опасности и агрегатного состояния. Срок накопления отходов на временных площадках по накоплению отходов составляет не более 11 месяцев. Условия накопления отходов являются важным фактором степени воздействия отходов на окружающую среду. Накопление отходов на площадке будет осуществляться способами, исключая влияние отходов на окружающую среду, с учётом их класса опасности и природоохранных норм.

Согласно 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» условия накопления отходов определяются классом опасности отходов, способом упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Тара для селективного накопления отдельных разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы.

Накопление отходов допускается только в специально оборудованных местах накопления отходов, соответствующих требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Складирование отходов на незащищенный грунт не допускается.

При накоплении отходов во временных складах, на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в негерметичной таре должны соблюдаться следующие условия:

- поверхность отходов, накапливаемых насыпью на открытых площадках или открытых приемниках-накопителях, должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом);
- поверхность площадки должна иметь твердое покрытие (асфальт, бетон, полимербетон, керамическая плитка).

При устройстве площадок временного накопления отходов (до 11 месяцев) необходимо соблюдать следующие требования:

- контейнерные площадки должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки;
- на площадке устанавливаются промаркированные контейнеры, емкостью до 1,0 м<sup>3</sup>;
- контейнеры должны иметь специальные устройства для удобства переноски, перегрузки, крепления, а также должны оснащаться крышками;

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изн. № подл.	Взам. инв. №		Подп. и дата			32460/П	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
	2		Зам.	7351-22	25.05.22			58
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- ветошь собирается в металлическую промаркированную емкость с крышкой;
- обеспечивается свободный подъезд техники для вывоза отходов;
- запрещается смешивание промышленных отходов с ТКО и захламление площадок.

Проектом предусматривается устройство площадки накопления производственных и строительных отходов, имеющей твердое водонепроницаемое покрытие. Площадки установки контейнеров, имеют ровное бетонное покрытие с уклоном 0,02%. К местам установки контейнеров организован беспрепятственный подъезд транспорта для их погрузки и вывоза в места размещения в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.

Для накопления отходов предусмотрены промаркированные мусоросборники контейнерного типа емкостью до 1,0 м<sup>3</sup> с крышками. К местам установки контейнеров организован беспрепятственный подъезд транспорта для их погрузки и вывоза в места размещения.

Ответственность за обращение с отходами в период проведения строительных работ несет организация-подрядчик. Все отходы на этапе строительства, в том числе и от автотранспорта, являются собственностью подрядных организаций. По мере накопления отходы передаются организациям, имеющим лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности на основе договоров. Организация определяется по результатам проведения конкурса на тендерной основе.

Перечень специализированных предприятий, имеющих лицензию на осуществление деятельности по обращению с отходами I-IV классов опасности, и являющихся возможными контрагентами по обращению с отходами производства и потребления, следующий:

ООО «РН-Уватнефтегаз» имеет лицензию № (72)-5762-СОУРБ от 29.05.2018г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности. Лицензия представлена на официальном сайте Росприроднадзора по ссылке: <https://rpn.gov.ru/licences/3581391/>.

Обращение с отходами на период эксплуатации осуществляется силами ООО «РН-Уватнефтегаз» в соответствии с лицензией по обращению с отходами либо отходы передаются организациям, имеющим лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности на основе договоров. Организация определяется по результатам проведения конкурса на тендерной основе. Утилизация металлолома будет осуществлена после заключения договора со специализированной организацией. На момент

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						59		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

начала производства работ Заказчик должен иметь всю нормативную и разрешительную документацию по обращению с отходами.

В районе размещения проектируемого объекта на основании соответствующих лицензий осуществляют деятельность следующие организации. Наименование организаций носят рекомендательный характер. Подрядная организация и Заказчик вправе выбирать свою организацию, на основании проведения тендера:

- ООО «НОВ-Экология» на основании лицензии №(72)-4143-СТОБ/П от 21.03.2019 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности (Приложение Ю, тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02). Письмо ООО «НОВ-Экология» №92/18 от 02.04.2018 г. «О возможности приема отходов на обезвреживание» представлено в приложении Ю, тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02.

– ООО «ТЭО на основании лицензии № (72)-720013-СТОБ/П от 15.06.2021 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию размещению отходов I –IV классов опасности (Приложение Я, тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02). Размещение отходов: «Полигон ТБО г. Тобольска». Номер ОРО: 72-00005-3-00592-250914. Приказ Росприроднадзора «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов» №592 от 25.09.2014 г. Письмо ООО «ТЭО» №0095 от 23.04.2019 г. «О предоставлении информации о возможности приема отходов». Письмо Администрации Уватского района №3423-И от 19.05.2020 о региональным операторе осуществляющим деятельность по обращению с отходами на территории Уватского района Тюменской области (Приложение Я, тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

– ООО «Региональные грузоперевозки», лицензия № (86)-6557-СТОБ/П от 15.08.2019 г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию размещению отходов I –IV классов опасности (Приложение 1, тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

– ООО «Региональные грузоперевозки», лицензия МN№000765 от 07.06.2018г. на осуществление заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов, цветных металлов (Приложение 2, тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

#### 4.7.2.1 Отходы 3 класса опасности

Отходы минеральных масел моторных образуются в результате работы ДЭС. Масла собираются и накапливаются в емкостях либо металлических, либо в специальных пластиковых бочках или канистрах на удалении от источников возгорания и имеют маркировку «Отходы минеральных масел моторных (3 класс опасности)».

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
							60
2		Зам.	7351-22		25.05.22		
32460/П							

Не допускается:

- переполнение емкостей для хранения масла и пролив на рельеф;
- попадание воды внутрь емкостей для хранения масла (в соответствии с требованиями перерабатывающих предприятий).

#### 4.7.2.2 Отходы 4 класса опасности

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %) образуется при проведении покрасочных работ. Тара из-под ЛКМ собирается и накапливается в закрытых складских помещениях, вдали от источников воспламенения и горючих материалов.

Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) накапливается в закрытых складских помещениях на удалении от источников возгорания и горючих материалов.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%) собирается и накапливается в закрытых металлических ящиках (металлический контейнер в герметичном исполнении с крышкой) на удалении от источников возгорания и горючих материалов. Ящики промаркированы «Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (4 класс опасности)».

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) собирается и накапливается в специализированном металлическом контейнере герметичного исполнения с крышкой, установленный на асфальтированной площадке или площадке из бетонных дорожных плит, огражденной с трех сторон. Контейнеры промаркированы – «ТКО (4 класс опасности)».

Не допускается:

- поступление в контейнеры для ТКО отходов, не разрешенных к приему на полигоны ТКО, в особенности отходов 1 и 2 класса опасности;
- использование ТКО на подсыпку дорог, стройплощадок и т.п.;
- сжигание ТКО на стройплощадке, в особенности около мест постоянного пребывания обслуживающего персонала или вблизи жилых помещений;
- переполнение контейнеров (обеспечение своевременного вывоза ТКО).

Шлак сварочный собирается и накапливается в металлическом контейнере с крышкой на площадке с покрытием.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
				2	Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

#### 4.7.2.3 Отходы 5 класса опасности

Лом и отходы, стальные несортированные собираются и накапливаются под навесом, на площадке из бетонных дорожных плит, обеспеченной подъездными путями.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов собираются в контейнеры или металлические ящики, промаркированные «Для металлолома» и накапливаются на площадке вместе с отходами металлолома на площадке с покрытием (железобетонные дорожные плиты), обеспеченной подъездными путями.

Отход пленки полиэтилена и полипропилена и изделий из нее незагрязненные образуется при укладке геотекстиля и полиэтиленовой пленки. Отходы собираются и накапливаются в отдельном металлическом контейнере с крышкой на стройплощадке.

Отходы полипропиленовой тары незагрязненной образуются при растаривании инертных материалов. Отходы собираются и накапливаются в отдельном металлическом контейнере с крышкой на стройплощадке.

Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом образуется при растаривании цемента. Отходы собираются и накапливаются в металлическом контейнере с крышкой.

#### 4.7.3 Мероприятия по обращению с отходами

Для снижения техногенных воздействий при строительстве и эксплуатации сооружений на окружающую природную среду предлагается комплекс организационно-технических мероприятий по уменьшению количества производственно-бытовых отходов:

- при строительстве используются технологические процессы, базирующиеся на принципе максимального использования сырьевых материалов и оборудования, что обеспечивает образование минимальных количеств отходов;
- оптимальная организация раздельного накопления и утилизации отходов;
- рабочий персонал, осуществляющий деятельность по обращению с отходами, обязательно должен быть обучен по программе «Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами», иметь удостоверения, свидетельства, сертификаты, подтверждающие обучение;
- руководители должны быть обучены по программе «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общественных систем управления» и иметь удостоверения, свидетельства, сертификаты, подтверждающие обучение;
- организация надлежащего учета отходов и обеспечение своевременных платежей за размещение отходов;
- все виды отходов складироваться и вывозятся в специально отведенные места.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	32460/П	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
																2

Характеристика и движение отходов в период строительства и эксплуатации приведены в таблицах 4.19, 4.20.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						63		
2		Зам.	7351-22		25.05.22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
32460/П		

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Таблица 4.19– Характеристика и движение отходов в период строительства									
						Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности по Приказу Росприроднадзора №242 от 22.05.2017	Класс опасности по СП 2.1.1.7.1386-03	Агрегатное состояние	Норматив накопления отходов, т/период строительства	Срок накопления отходов	Порядок обращения с отходом	Место накопления отходов (тара, склад, площадка)	Планируемые/ потенциальные организации для передачи отходов
2		Зам.	7361-22		25.05.22	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	*	Жидкое в жидком	0,086	до 11 мес.	обезвреживание <sup>1</sup>	Специальные полимерные или металлические герметичные емкости	ООО «НОВ-экология» лицензия №(72)-4143-СТОБ/П от 21.03.2019г.
						Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	0,15	не более 1 суток (плюс 5°С и выше); не более 3 суток (плюс 4°С и ниже) <sup>4</sup>	размещение <sup>2,3</sup>	Специальные металлические контейнера, установленные на асфальтированной площадке или площадке из бетонных дорожных плит промаркированы – «Для ТКО»	ООО «ТЭО» лицензия (72)-720013-СТОБ/П от 15.06.2021
						Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	4	Твердое	0,00506	до 11 мес.	обезвреживание <sup>1</sup>	Закрывающийся металлический ящик на площадке с покрытием	ООО «НОВ-экология» лицензия №(72)-4143-СТОБ/П от 21.03.2019г.
						Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 111 02 51 4	4	4	Изделие из одного материала	0,0125	до 11 мес.	обработка	Металлический контейнер с крышкой, вдали от источников воспламенения и горючих материалов	ООО «Региональные перевозки» лицензия М№000765 от 07.06.2018г
						Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	4	4	Изделие из одного материала	0,0022	до 11 мес.	обработка	Металлический контейнер с крышкой, вдали от источников воспламенения и горючих материалов	ООО «Региональные перевозки» лицензия М№000765 от 07.06.2018г
						Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4	*	Изделие из волокон	0,135	до 11 мес.	обезвреживание <sup>1</sup>	Металлический контейнер с закрывающейся крышкой на удалении от источников возгорания и горючих материалов	ООО «НОВ-экология» лицензия №(72)-4143-СТОБ/П от 21.03.2019 г.
						Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	5	4	Прочие формы твердых веществ	0,038	до 11 мес.	обезвреживание	Металлический контейнер с крышкой	ООО «НОВ-экология» лицензия №(72)-4143-СТОБ/П от 21.03.2019 г.
						Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 120 02 29 5	5	4	Прочие формы твердых веществ	0,097	до 11 мес.	обезвреживание	Металлический контейнер с крышкой	ООО «НОВ-экология» лицензия №(72)-4143-СТОБ/П от 21.03.2019 г.

1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01

Формат А4

64

Лист

66

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
32460/П		

Изм.	Копл.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности по Приказу Росприроднадзора №242 от 22.09.2014г.	Класс опасности по СП 2.1.7.1386-03	Агрегатное состояние	Норматив накопления отходов, т/период строительства	Срок накопления отходов	Порядок обращения с отходом	Место накопления отходов (тара, склад, площадка)	Планируемые/ потенциальные организации для передачи отходов
2		Зам.	7361-22		25.05.22	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	4	Твердое	0,0076	до 11 мес.	обработка	Контейнер на асфальтированной площадке промаркированный «Для металлолома»	ООО «Региональные перевозки» лицензия М№000765 от 07.06.2018г.
						Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	5	4	Твердое	0,083	до 11 мес.	обработка	На площадке из бетонных дорожных плит, обеспеченной подъездными путями	ООО «Региональные перевозки» лицензия М№000765 от 07.06.2018г.
Всего отходов, в т.ч.											0,616				
3 класса опасности											0,086				
4 класса опасности											0,304				
5 класса опасности											0,225				
<p>Примечание: * - Правила СП 2.1.7.1386-03 на данный вид отхода не распространяется</p> <p>1. Согласно письму ООО «НОВ-Экология» №92/18 от 02.04.2018г. «О предоставлении информации» (Приложение Ю, тома 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).</p> <p>2. Согласно письму ООО «ТЭО» №0095 от 23.04.2019. «О предоставлении информации» (Приложение Я, тома 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).</p> <p>3. Приказ Росприроднадзора №592 от 25.09.2014г. «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов» (Приложение Я, тома 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).</p> <p>4. Срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток согласно СанПиН 2.1.3684-21</p>															
1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01															
Лист						65									

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
32460/П		

Изм.	2	<b>Таблица 4.20– Характеристика и движение отходов в период утилизации буровых отходов</b>											
	Коп.уч.												
Лист	Зам.	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности по Приказу Росприроднадзора №242 от 22.05.2017	Класс опасности по СП 2.1.7.1386-03	Агрегатное состояние	Норматив накопления отходов, т/период строительства	Срок накопления отходов	Порядок обращения с отходом	Место накопления отходов (тара, склад, площадка)	Планируемые/ потенциальные организации для передачи отходов		
№ Док.	7351-22												
Подп.													
Дата	25.05.22												
1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01		Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	*	Жидкое в жидком	0,158	до 11 мес.	обезвреживание	Специальные полимерные или металлические герметичные емкости	ООО «НОВ-экология» лицензия №(72)-4143-СТОБ/П от 21.03.2019г.		
		Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	0,505	не более 1 суток (плюс 5°С и выше); не более 3 суток (плюс 4°С и ниже) <sup>4</sup>	размещение <sup>2,3</sup>	Специальные металлические контейнера, установленные на асфальтированной площадке или площадке из бетонных дорожных плит промаркированы – «Для ТКО»	ООО «ТЭО» лицензия (72)-720013-СТОП/П от 15.06.2021		
		Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4	4	Изделие из волокон	0,131	до 11 мес.	обезвреживание	Металлический контейнер с закрывающейся крышкой на удалении от источников возгорания и горючих материалов	ООО «РН-Уватнефтегаз» лицензия (72)-5762-СОУРБ от 29.05.2018г.		
		Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная цементом	4 05 911 35 60 5	5	4	Изделия из волокон	0,004	до 11 мес.	утилизация	Металлический контейнер с крышкой	ООО «ТЭО» лицензия (72)-720013-СТОП/П от 15.06.2021г		
		Всего отходов, в т.ч.					0,798						
		3 класса опасности					0,158						
		4 класса опасности					0,636						
		5 класса опасности					0,004						
		Примечание: * - Правила СП 2.1.7.1386-03 на данный вид отхода не распространяется											

#### 4.8 Воздействие на ООПТ, КОТР и ВБУ

На территории Уватского района, на данный момент, располагается три комплексных государственных заказника регионального значения: «Поваровский», «Куньякский», «Стершинный (участок №1)» и пять участков земель, зарезервированных под создание ООПТ регионального значения «Верхне-Демьянский», «Кеумский», «Туртасский», «Федоровский», «Туртасский обрыв». Ближайшей ООПТ к району изысканий является «Куньякский» государственный заказник регионального значения, который расположен в 167 км на северо-запад от изыскиваемой территории по воздушной прямой.

Согласно письму Департамента недропользования и экологии Тюменской области, в границах размещения проектируемого объекта «Временный шламонакопитель в районе куста скважин № 9-бис Усть-Тегусского месторождения», расположенного на территории Усть-Тегусского месторождения в Уватском районе Тюменской области, особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, их охранные зоны, участки, зарезервированные для создания ООПТ, отсутствуют.

Проектируемый объект расположен вне границ действующих ООПТ регионального значения и их охранных зон, а также объектов, планируемых для организации ООПТ в Тюменской области.

Ближайшие водные объекты участка изысканий –ручей без названия (левосторонний приток р. Малая Ершовая), протяженностью 4,5 км, протекает в 0,9 км к востоку от участка работ, отделен от площадки проектируемого объекта водораздельной возвышенностью, по которой проходит автомобильная дорога и на которой располагаются промышленные объекты и р. Малая Ершовая, протяженностью 34 км, удалена на расстояние 2,1 км в северо-восточном направлении.

Проектируемый объект расположен вне границ действующих водно-болотных угодий (ВБУ) Тюменской области международного значения, перечень которых утвержден постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 №1050, вне границ ВБУ, внесенных в перспективный список Рамсарской конвенции, и вне ключевых орнитологических территорий.

Ближайшее водно-болотное угодье международного значения «Озера Тоболо-Ишимской лесостепи» находится на расстоянии 310 км от участка изысканий.

Согласно заключению КОТР\_К\_№184-2020, выданного Союзом охраны птиц России, на территории Усть-Тегусского и Урненского лицензионных участков ключевые орнитологические территории международного значения отсутствуют.

Ближайшая ключевая орнитологическая территория Пойма реки Туй (ОМ-019) находится на расстоянии 90 км от участка изысканий.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Поскольку ближайшая особо охраняемая природная территория, (заказник «Куньякский») находится на расстоянии 167 км, ВБУ (озера Тоболо-Ишимской лесостепи) - на расстоянии 310 км, а ближайшая КОТР на расстоянии 90 км, и не попадают в зону влияния проектируемого объекта как при строительно-монтажных работах, так и в период эксплуатации, воздействие выбросов загрязняющих веществ на них отсутствует. Воздействие на птиц шумовых эффектов при проведении строительных работ, исключено в связи с удаленностью расположения КОТР. Так же, в связи с большой удаленностью данных территорий от площадки строительства, отсутствует воздействие на почвенный покров, поверхностные и подземные воды, растительный и животный мир.

Мероприятия по снижению антропогенной нагрузки не требуются.

#### 4.9 Воздействие на растительный и животный мир

Все факторы, влияющие на объекты растительного и животного мира, являются временными и не несут за собой последствий, в результате которых охотничьим ресурсам может быть нанесен вред, способствующий их гибели, сокращению численности на данной территории, снижению продуктивности их популяций, а также репродуктивной функции отдельных особей.

##### 4.9.1 Воздействие на растительность

При строительстве и эксплуатации проектируемых объектов факторами негативного воздействия на растительный покров, прежде всего, являются:

- непосредственное уничтожение растительного покрова в пределах полосы отвода;
- изменение в пределах экосистем, прилегающих к объектам строительства, структуры фитоценозов, снижение видового разнообразия, частичное уничтожение растительных группировок.

Воздействие на растительный покров проектируемых объектов может осуществляться в нескольких направлениях:

- механические повреждения растительного покрова;
- воздействие иных факторов на растительный покров (захламление территории строительными отходами, повышение пожароопасности при проведении строительных работ).

##### 4.9.1.1 Механическое воздействие на растительный покров

Механические нарушения и непосредственное уничтожение растительного покрова в пределах полосы отвода составляют основную долю всех видов воздействий при производстве строительных работ.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
32460/П		

						1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		68
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

При строительстве объектов на участках, где предполагается отсыпка территории, произойдет полное уничтожение естественной растительности. Восстановление растительности будет происходить через ряд закономерных стадий сукцессионного процесса, которые могут занимать значительные временные промежутки, поэтому очень важным является своевременное проведение рекультивационных работ, которые способствуют быстрому переходу от стадии пионерного сообщества на более высокий прогрессивный уровень.

На территории расположения проектируемого объекта произрастают растения, представляющие ценность как не древесные ресурсы (ягоды, грибы лекарственные растения). При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта произойдет сокращение ягодно-грибных угодий.

Для восстановления продуктивности и народнохозяйственной ценности, нарушенных в процессе эксплуатации территорий недревесных растительных ресурсов, в том числе, производится рекультивация нарушаемых земель, как после проведения строительства, так и на момент ликвидации промышленного объекта.

#### 4.9.1.2 Воздействие загрязняющих веществ на растительный покров

Растительный покров выступает в качестве площадного барьера при поступлении загрязняющих веществ в виде газов или с осадками, механически задерживая и ассимилируя часть техногенного потока. Косвенное воздействие атмосферных загрязнителей на растительность будет проявляться через почву, являющуюся активным биохимическим барьером на пути продуктов загрязнения.

Попадание загрязняющих веществ в почву возможно вместе с загрязненными осадками.

Данной проектной документацией предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха направленные на обеспечение соблюдения нормативов качества атмосферного воздуха и сокращение вредных выбросов в атмосферу до нормативного уровня от всех источников загрязнения на всех стадиях работ.

Для препятствия загрязнения почвы поверхностным стоком с территории строительных площадок предусмотрены технологические решения и мероприятия по максимально возможному исключению этих загрязнений.

#### 4.9.1.3 Воздействие иных факторов на растительный покров

Проведение строительных работ и присутствие людей неизбежно приведет к образованию строительных и бытовых отходов, которые при неправильном обращении могут

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2		Зам.	7351-22		25.05.22
32460/П					
Взам. инв. №	Подп. и дата				

						1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
							69

стать причиной загрязнения территории как на стройплощадке, в полосе отвода, так и на прилегающей территории.

Повышение пожароопасности и возможность уничтожения или нарушения растительного покрова в результате пожаров, безусловно, связана с присутствием человека и результатами неправильного временного размещения отходов. Для минимизации возможности возникновения пожароопасных ситуаций необходимо, в первую очередь, соблюдение правил пожарной безопасности в период проведения работ.

#### 4.9.2 Воздействие на животный мир

Проведение строительных работ и дальнейшая эксплуатация проектируемых объектов повлечет воздействие на места обитания животных.

Воздействие на среду обитания животных происходит в результате полного изъятия или сокращения площадей земель при запечатывании почвы, что приводит к трансформации кормовых угодий.

Ниже приводится анализ возможных форм воздействия, оценка их силы и последствий.

##### 4.9.2.1 Охотничий промысел и браконьерство

Ухудшение среды обитания охотничье-промысловых видов приведёт к снижению продуктивности охотничьих угодий, уменьшению численности в зоне воздействия проектируемого объекта.

Интенсивный приток людей, снабженных современными техническими средствами передвижения, обычно резко усиливает браконьерство. Применительно к рассматриваемой территории действие данного фактора будет иметь место в основном в период строительства.

Кроме непосредственного уничтожения отдельных особей снижается продуктивность популяций животных в целом.

Привезенные людьми домашние животные способны нанести ущерб мелким млекопитающим и птицам, обитающим на прилегающих территориях.

Эффективной мерой пресечения браконьерства может послужить запрет ввоза на территорию месторождения всех орудий промысла животных (оружие, капканы), а также собак и запрет на несанкционированное передвижение транспорта.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						Лист
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	70
	2		Зам.	7351-22		25.05.22				

#### 4.9.2.2 Производственные объекты

Производственные объекты способны наносить непосредственный ущерб животному миру. Они могут приводить к непосредственной гибели или оказывать косвенное влияние на животный мир, препятствуя дневным, сезонным и другим миграционным перемещениям животных.

В целом, сокращение и трансформация угодий сопровождается существенным ухудшением их качества. Умеренная трансформация и появление дополнительных экологических ниш может способствовать даже увеличению видового разнообразия. Но сильная трансформация с элементами деградации природной среды сопровождается резким его снижением.

#### 4.9.2.3 Отчуждение земель

В процессе изъятия земель под строительство происходит безвозвратное уничтожение или качественное ухудшение среды обитания животных. Создаваемые открытые пространства при рубке древесной и кустарниковой растительности нарушают территориальную целостность популяций, препятствуя некоторым видам свободно перемещаться, рассредоточиваться по территории.

В результате изъятия земель многие виды фауны лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножения, что зачастую подталкивает животных к перемещениям в другие части ареала.

#### 4.9.2.4 Фактор беспокойства

Совокупность внешних воздействий (частота вспугивания, преследование, шум), нарушающих спокойное пребывание животных в угодьях, входит в состав беспокойства, мощного оказывающего влияние экологического фактора.

Площади воздействия фактора беспокойства многократно превышают территории, фактически занятые промышленными объектами и разработками. Непосредственно в период строительства в окрестностях месторождений и вдоль линейных объектов формируется, по сути, биологическая пустыня (территория с очень низкой численностью животных), зона которой простирается на расстояние до 2 - 3 км. В зоне действия фактора беспокойства утрачивают своё значение места обитания, сдвигаются сроки размножения, кормёжки и линьки многих животных, так как рост затрат времени и энергии на обеспечение безопасности приводит к сдвигу энергобаланса основной части популяции, и это, в конце концов, превращается в главный лимитирующий фактор. Усиливаются мозаичность и внутримозаичная контрастность в распределении и образе жизни животных, населяющих различные

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01							71
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	2		Зам.	7351-22		25.05.22					

ландшафты и биотопы. Параллельно трансформируются внутривидовые и межвидовые отношения, стирается территориальность, происходит дробление ареалов и стабильности популяций, сопровождаемое резким изменением сложившихся эволюционно-экологических форм освоения пространства, двигательной активности, ритмики питания, характера затаивания, осторожности. Частое вспугивание человеком вызывает у животных не только нарушение ритма суточной активности, сложившегося исторически в процессе их эволюции и специфичного для каждого вида, но и изменение ценотических связей в динамической цепи «хищник-жертва».

Наиболее подвержены воздействию фактора беспокойства, особенно в период размножения важнейшие охотничье-промысловые виды. Для крупных промысловых животных воздействие проявляется на расстоянии 3 км в обе стороны от территории строительства, для средних промысловых животных – на расстоянии 1 км. В целом звери в группах реагируют на беспокойство острее, чем одиночки.

При реализации рассматриваемого проекта фактор беспокойства будет выступать в качестве наиболее существенной формы негативного воздействия на животный мир в период строительства.

В целом, действие данного фактора будет достаточно локальным в пространстве и ограниченным во времени, т.к. проявляться оно будет, в основном, на этапе строительства и будет связано с шумом от работающей техники и присутствием людей.

#### 4.9.2.5 Загрязнение земель

Строительство проектируемых объектов неизбежно сопровождается загрязнением среды обитания животных углеводородами, различным мусором и отходами.

Почвенные беспозвоночные, являясь составными компонентами почвенных экосистем, отражают негативные изменения при загрязнении нефтепродуктами. Воздействие нефтепродуктов на птиц возможно при кормлении, отравлении при заглатывании пищи, загрязнении яиц в гнездах и изменении среды обитания, а также возможно внешнее загрязнение нефтепродуктами, разрушающее оперение.

Не утилизированные пищевые отходы, а также брошенная тара и упаковочные материалы привлекают крупных хищников – волков, лис, медведей, куниц, росомх. Здесь они находят пищу и укрытия в сложных погодных условиях. Для некоторых видов птиц появляется возможность питаться пищевыми отходами и синантропными видами (грызунами), что особенно важно для поддержания численности этих видов в бескормные годы.

Анализируя возможное воздействие описанных факторов можно сделать вывод, что наибольшее влияние на животный мир территории в период строительства будет оказы-

Изн. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

вать фактор непосредственного изъятия земель и фактор беспокойства (присутствие большего количества людей, работа техники, доступность охоты и т.д.), однако это воздействие будет непродолжительным.

Для минимизации воздействия на животный мир необходимо строго соблюдать правила и организационные мероприятия, обеспечивающие охрану окружающей среды в период строительства и эксплуатации объекта, а также строго следить за поддержанием эксплуатационной надежности, пожарной и экологической безопасности проектируемых объектов.

#### **4.9.3 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания**

Строительство и эксплуатация производственных объектов, как правило, всегда приводит к нарушению условий существования и развития растительного и животного мира. Механические нарушения и непосредственное уничтожение растительного покрова в пределах полосы отвода составляют основную долю всех видов воздействий при производстве строительных работ. Выделения в атмосферу загрязняющих веществ от машин и механизмов могут приводить к нарушениям биохимических и физиологических процессов у растений. Растительный покров выступает в качестве площадного барьера при поступлении загрязняющих веществ в виде газов или с осадками, механически задерживая и ассимилируя часть техногенного потока. Косвенное воздействие атмосферных загрязнителей на растительность будет проявляться через почву, являющуюся активным биохимическим барьером на пути продуктов загрязнения.

Проведение работ по строительству проектируемых объектов и дальнейшая их эксплуатация повлекут за собой определенное воздействие и на животный мир. Изъятие земель приведет к сокращению площади местообитаний животных и трансформации кормовых угодий. Большое влияние на животный мир территории будет оказывать фактор беспокойства (присутствие большого количества людей, шумовое загрязнение, вызванное работой транспорта и технологического оборудования). Все это составляет сумму побочных, негативных результатов воздействия на животный мир.

##### **4.9.3.1 Мероприятия по охране растительного мира**

С целью предотвращения и уменьшения негативного воздействия на почвенно-растительный покров предусмотрены следующие мероприятия:

- максимально возможное сокращение площади отвода земель на период строительства;
- соблюдение границ, отведенных под строительство и исключение сверхнормативного изъятия земель;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						73		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- полный запрет на передвижение автотранспортных средств вне дорог и площади отвода земель под строительство;

- предотвращение пролива ГСМ, загрязнения почвы и воды;

- осуществление движения транспорта только по существующим автомобильным дорогам и временным проездам;

- проведение рекультивации на земельных участках, нарушаемых в ходе строительства проектируемого объекта.

Контроль за выполнением мероприятий по охране природы и состоянием окружающей среды в период строительства объекта проектирования осуществляется руководителями подрядных организаций.

#### 4.9.3.2 Мероприятия по охране животного мира

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 № 997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а так же при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение опережающего осмотра зоны строительства для предотвращения гибели животных;

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания животных и птиц;

- производство земляных и СМР исключительно в пределах полосы отвода земель, со своевременной уборкой строительного мусора;

- обеспечение полной герметизации систем сбора, хранения и транспортировки добываемого жидкого сырья;

- раздельное накопление отходов производства в закрытых контейнерах, содержание территории в чистоте во избежание приманивания животных;

- территория проведения работ содержится в чистоте во избежание приманивания животных.

- установка специальных предупредительных знаков и знаков ограничения скорости движения транспорта;

- использование комплекса технических средств для обеспечения пожарной безопасности объекта и соблюдение правил пожарной безопасности при эксплуатации;

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
				2	Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

- осуществление движения транспорта и строительной техники только по организованным проездам, что соответствует требованиям Статьи 22 Федерального закона «О животном мире» от 24.04.1995г. №52-ФЗ, Постановлению Правительства РФ от 13.08.1996г. №997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»

- применение автоматизированной системы управления технологическими процессами;

- размещение всех работающих механизмов в тепло- шумо- изоляционных блоках заводского изготовления;

- рекультивация нарушенных земель.

В результате инженерно-экологического рекогносцировочного обследования территории изысканий, массовых скоплений охотничьих животных и птиц, а также сезонных путей их миграции не отмечено.

**4.9.4 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации**

В результате инженерно-экологического рекогносцировочного обследования территории виды растений и животных, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Тюменской области, отсутствуют. Мероприятия не закладываются.

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

## 5 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТАВЛЯЮЩИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

В целях оценки воздействия аварийных ситуаций на окружающую среду при строительстве проведены количественная и качественная оценки возможных аварийных ситуаций.

Анализ показал, что в период строительства и эксплуатации на объекте возможны аварийные ситуации, связанные с проливом дизельного топлива и горением дизельного топлива.

Максимальное воздействие на окружающую среду в период строительства возможно при разгерметизации и проливе всего объема дизельного топлива цистерны топливозаправщика (принят топливозаправщик с дизельным топливом (объемом емкости 10 м<sup>3</sup>), минимальное - при проливе дизельного топлива в объеме наибольшего топливного бака используемой техники.

В качестве коэффициента заполнения емкости автоцистерны принят 0,95 (согласно ГОСТ Р 33666-2015 степень заполнения цистерны должна быть не более 95% объема, если нет специальных требований в нормативных документах на соответствующий нефтепродукт).

В качестве расчетных аварийных ситуаций приняты:

- аварийная ситуация во время процесса заправки на топливозаправщике в пределах площадки заправки, без попадания пролива на почву;

- аварийная ситуация во время перевозки дизельного топлива для заправки на топливозаправщике за пределом площадки заправки и отвода земель для строительства объекта, как содержащем наибольшее количество опасного вещества с возможным проливом на почву.

Результаты определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу расчетными методами в период аварии представлены в приложении У тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-2.

Структура предприятия, параметры источников загрязнения атмосферы, перечень расчетных точек, результаты оценки влияния и определение ожидаемого уровня загрязнения атмосферного воздуха, с прилагаемыми картами-схемами, и значениями расчетных приземных концентраций загрязняющих веществ подробно приведены в приложениях Ц тома 8.1.3 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-2.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

## 5.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух возможных аварийных ситуаций

Величины выбросов при горении дизельного топлива определены по программе «Горение нефти», разработанной фирмой «Интеграл», в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Размер площади расчета принят 300000 × 300000 м, исходя из расположения проектируемых площадок и расположения источников выброса. Расчет произведен с уточненным перебором скоростей ветра и с перебором направления ветра от 0 ° до 360 ° с шагом 1 °. Шаг расчета – 10000 м.

Оценка зоны влияния аварийной ситуации на атмосферный воздух проводилась по изолинии 0,05 ПДК.

Расчетная точка взята на границе ближайшего населенного пункта - д.Тайлаково (в 61,0 км на север от района производства работ).

### 5.1.1 Аварийная ситуация во время процесса заправки на топливозаправщике в пределах площадки заправки

Площадка заправки техники располагается в границах отвода земель под объект строительства.

Для оценки площади разлива учитывалось, что площадка заправки техники размерами 10,0 х 20,0 м, с высотой бордюра 0,15 м, выполненная со спланированным уклоном, с устройством покрытия из сборных железобетонных плит, в основании которых предусматривается гидроизоляция для предотвращения попадания загрязненных сточных вод и ГСМ в почву. По периметру площадки устраивается водоотвод. Поверхностный сток с площадки по водоотводным канавкам соединяется с приемком. Приемок также предусматривается с гидроизоляцией и с укрепленными щебнем откосами.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, их класс опасности, значение ПДК или ОБУВ, максимально-разовый и валовый выбросы представлены в таблицах 5.1 и 5.2.

**Таблица 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период аварийной ситуации (сценарий 1 – пролив ДТ без возгорания)**

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,00800	2	0,3619940	0,007819
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	128,7277000	2,780518
Всего веществ : 2					129,089694	2,788337
в том числе твердых : 0					0,0000000	0,000000

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

32460/П	2	Зам.	7351-22	25.05.22	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
						77

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
жидких/газообразных : 2					129,089694	2,788337

**Таблица 5.2 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период аварийной ситуации (сценарий 2 – пролив ДТ с возгоранием)**

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	229,6800000	0,156631
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	37,3230000	0,025453
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	ПДК с/с	0,01000	2	11,0000000	0,007502
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	141,9000000	0,096769
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	51,7000000	0,035257
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	78,1000000	0,053261
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	12,1000000	0,008252
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,20000	3	39,6000000	0,027005
Всего веществ : 8					601,403	0,41013
в том числе твердых : 1					141,9000000	0,096769
жидких/газообразных : 7					601,403	0,41013

#### 5.1.1.1 Сценарий 1 – пролив ДТ без возгорания

Рассматриваемая ситуация характеризуется кратковременностью воздействия выбросов на атмосферный воздух, поскольку повышенный уровень приземных концентраций формируется в течение непродолжительного периода времени, соизмеримого со временем между моментом самой аварии и оперативности действий обслуживающего персонала по локализации и ликвидации возникшего аварийного инцидента.

Максимальный радиус зоны влияния при рассматриваемой аварийной ситуации составил 26138,5 м по веществу 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С)). Наибольшее расстояние до изолинии с концентрацией в 1 ПДК составляет 11213,9 м по веществу 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С)).

По результатам расчета рассеивания ближайшие населенные пункты не попадают в зону влияния аварийных выбросов при рассматриваемой аварийной ситуации.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на площадке представлены в таблице 5.3.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

Ивн. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		78

**Таблица 5.3 – Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ**

Код	Загрязняющее вещество	Класс опасности	ПДК м/р., ОБУВ в воздухе населённых мест, мг/м <sup>3</sup>	Расчётные максимальные концентрации в долях от ПДК
				на расчетной площадке
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,00800	0,95
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4	1,00000	2,71

**5.1.1.2 Сценарий 2 – пролив ДТ с возгоранием**

Максимальный радиус зоны влияния при рассматриваемой аварийной ситуации составил 53005,2 м по веществу 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид)). Наибольшее расстояние до изолинии с концентрацией в 1 ПДК составляет 1211848,3м по веществу 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид)).

По результатам расчета рассеивания ближайшие населенные пункты не попадают в зону влияния аварийных выбросов при рассматриваемой аварийной ситуации.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе населенного пункта представлены в таблице 5.4.

**Таблица 5.4 - Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ**

Код	Загрязняющее вещество	Класс опасности	ПДК м/р., ОБУВ в воздухе населённых мест, мг/м <sup>3</sup>	Расчётные максимальные концентрации в долях от ПДК
				на расчетной площадке
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,20000	2,69
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,40000	0,22
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)	2	-	-
0328	Углерод (Пигмент черный)	3	0,15000	2,21
0330	Сера диоксид	3	0,50000	0,24
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	5,00000	0,04
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,05000	0,57
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	3	0,20000	0,46

**5.1.2 Аварийная ситуация во время перевозки дизельного топлива**

При передвижении топливозаправщика к площадке строительства для заправки техники по автодороге возможно его опрокидывание и разгерметизация.

В данном случае пролив дизельного топлива будет планироваться на неограниченное неспланированное грунтовое покрытие.

Расчет площади разлива дизельного топлива произведен по «Методике определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009г. № 404.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Ив. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

2		Зам.	7351-22		25.05.22	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		79

Для расчетов разливов дизельного топлива на неспланированную территорию (вне территории площадки заправки техники) принято:

$$S_{\text{суша}} = V * 5; \quad (1)$$

где:  $S$  – площадь загрязнения,  $\text{м}^2$ ;

$V$  – объем вылившейся дизельного топлива ( $9,5 \text{ м}^3$ ) с учетом коэффициента заполнения емкости топливозаправщика 0,95 (согласно ГОСТ Р 33666-2015 степень заполнения цистерны должна быть не более 95% объема, если нет специальных требований в нормативных документах на соответствующий нефтепродукт).

5 - коэффициент разлития на неограниченное неспланированное грунтовое покрытие, согласно Положению «Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009г. № 404:  $\text{м}^{-1}$ .

$$S_{\text{суша}} = 9,5 * 5 = 47,5 \text{ м}^2$$

В расчетах принято значение площади разлива дизельного топлива  $47,5 \text{ м}^2$ .

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, их класс опасности, значение ПДК или ОБУВ, максимально-разовый и валовый выбросы представлены в таблицах 5.5 и 5.6.

**Таблица 5.5- Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период аварийной ситуации (сценарий 3 – Пролив ДТ без возгорания)**

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) $\text{мг/м}^3$	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0859732	0,001857
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00000	4	30,5726919	0,660370
Всего веществ : 2					30,65867	0,662227
в том числе твердых : 0					0,0000000	0,0000000
жидких/газообразных : 2					30,65867	0,662227

**Таблица 5.6 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период аварийной ситуации (сценарий 4 – Пролив ДТ с возгоранием)**

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) $\text{мг/м}^3$	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	8,6565544	0,024931
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	1,4066901	0,004051
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	ПДК с/с	0,01000	2	0,4145859	0,001194
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	5,3481586	0,015403
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	1,9485539	0,005612
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	2,9435602	0,008477

Инва. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №

2		Зам.	7351-22		25.05.22	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		80

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,4560445	0,001313
1555	Этановая кислота (Метанкарбонвая кислота)	ПДК м/р	0,20000	3	1,4925094	0,004298
Всего веществ : 8					22,666657	0,065279
в том числе твердых : 1					5,3481586	0,015403
жидких/газообразных : 7					22,666657	0,065279

#### 5.1.2.1 Сценарий 3 – пролив ДТ без возгорания

Рассматриваемая ситуация характеризуется кратковременностью воздействия выбросов на атмосферный воздух, поскольку повышенный уровень приземных концентраций формируется в течение непродолжительного периода времени, соизмеримого со временем между моментом самой аварии и оперативности действий обслуживающего персонала по локализации и ликвидации возникшего аварийного инцидента.

Максимальный радиус зоны влияния при рассматриваемой аварийной ситуации составил 13868,1 м по веществу 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С)). Наибольшее расстояние до изолинии с концентрацией в 1 ПДК составляет 3532,7 м по веществу 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С)).

По результатам расчета рассеивания ближайшие населенные пункты не попадают в зону влияния аварийных выбросов при рассматриваемой аварийной ситуации.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на площадке представлены в таблице 5.7.

**Таблица 5.7 – Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ**

Код	Загрязняющее вещество	Класс опасности	ПДК м/р., ОБУВ в воздухе населённых мест, мг/м <sup>3</sup>	Расчётные максимальные концентрации в долях от ПДК
				на расчетной площадке
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,00800	0,22
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	4	1,00000	0,64

#### 5.1.2.2 Сценарий 4 – пролив ДТ с возгоранием

Максимальный радиус зоны влияния при рассматриваемой аварийной ситуации составил 7999,2 м по веществу 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид)). Наибольшее расстояние до изолинии с концентрацией в 1 ПДК составляет 1282,7 м по веществу 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид)).

По результатам расчета рассеивания ближайшие населенные пункты не попадают в зону влияния аварийных выбросов при рассматриваемой аварийной ситуации.

Ив. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
2		Зам.	7351-22		25.05.22		

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе населенного пункта представлены в таблице 5.8.

**Таблица 5.8 - Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ**

Код	Загрязняющее вещество	Класс опасности	ПДК м/р., ОБУВ в воздухе населённых мест, мг/м <sup>3</sup>	Расчётные максимальные концентрации в долях от ПДК
				на расчетной площадке
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,20000	0,13
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,40000	0,01
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)	2	-	-
0328	Углерод (Пигмент черный)	3	0,15000	0,11
0330	Сера диоксид	3	0,50000	0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	5,00000	0,009
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,05000	0,03
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	3	0,20000	0,02

## 5.2 Оценка воздействия возможных аварийных ситуаций на земельные ресурсы

Объем удерживаемой жидкости площадкой заправки техники с отбортовкой равен 30 м<sup>3</sup>. Таким образом принято, что в случае пролива дизельное топливо не выйдет за пределы площадки заправки площадью 200 м<sup>2</sup>.

Анализ сценариев пролива показал, что при заправке техники на площадке заправки техники, расположенной в границах отвода земель под объект строительства, исключен разлив на неограниченное неспланированное грунтовое покрытие в связи с тем, что пролива дизельное топливо не выйдет за пределы площадки заправки площадью 200 м<sup>2</sup> и исключен ущерб почвам. В расчетах принято значение площади разлива дизельного топлива 200 м<sup>2</sup>.

Воздействие на земельные ресурсы при данном сценарии отсутствует.

При аварии с разгерметизацией цистерны топливозаправщика в процессе транспортировки до места проведения работ возможно загрязнение грунта нефтепродуктами.

Объемы загрязненного грунта при аварийной ситуации при проведении строительства проектируемого объекта в случае разгерметизации цистерны топливозаправщика определены согласно «Методике определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах» (утверждена Минтопэнерго РФ 01.11.1995г.), РД 13.020.00-КТН-148-11 «Методическое руководство по оценке степени риска аварий на магистральных нефтепроводах и нефтепродуктопроводах».

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
				Изм.	Кол.уч.	Лист		№ док.
				2		Зам.	7351-22	25.05.22

Нефтенасыщенность грунта или объем впитавшегося дизельного топлива определялись исходя из площади разлива нефтепродукта, глубины загрязнения грунта нефтепродуктом в районе участка работ и значения нефтеемкости грунта:

$$V_{(вп)} = K_{(н)} * V_{(гр)}; \quad (2)$$

где:  $K_{(н)}$  – нефтеёмкость грунта в зависимости от влажности и типа грунта, принимаемая по таблице 2.3 «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах» (утверждена Минтопэнерго РФ 01.11.1995г.), в расчетах принято 0,4;

$V_{(гр)}$  – объем нефтенасыщенного грунта, м<sup>3</sup> вычисляемого по формуле.

Тип грунта согласно данным тома 1750621/0504Д-П-012.052.000-ИГИ принят «Суглинок».

Объем нефтенасыщенного грунта, м<sup>3</sup> вычисляемого по формуле:

$$V_{(гр)} = h_{(ср)} * F_{(гр)}; \quad (3)$$

где:  $h_{(ср)}$  – средняя глубина пропитки на всей площади нефтенасыщенной земли, м (согласно Методике определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах глубина пропитки грунта на всей площади нефтенасыщенного грунта определяется как среднее арифметическое из шурфовок (не менее 5 равномерно распределенных по всей поверхности). Так как глубина загрязнения не известна, глубина пропитки принята 20 см согласно приложению Е.1.1 РД 13.020.00-КТН-148-11 «Методическое руководство по оценке степени риска аварий на магистральных нефтепроводах и нефтепродуктопроводах»);

$F_{(гр)}$  – площадь нефтенасыщенного грунта, м<sup>2</sup> (в расчете принято 47,5 м<sup>2</sup>).

Объем нефтенасыщенного грунта равен:

$$V_{(гр)} = 0,2 * 47,5 = 9,5 \text{ м}^3 \quad (7)$$

Нефтенасыщенность грунта, загрязненного проливом дизельного топлива, равен:

$$V_{(вп)} = 0,4 * 9,5 = 3,8 \text{ м}^3$$

Всего загрязненного грунта в период аварийной ситуации при аварии с разгерметизацией топливного бака одноковшового экскаватора: 0,24 м<sup>3</sup>.

При рассматриваемой аварийной ситуации, связанной с разливом жидких буровых отходов объем загрязненного грунта зависит от объема разлива и площади загрязнения. Данный аварийный сценарий носит локальный характер. Загрязненный грунт подлежит сбору (выемке, срезки и т.п.) и сброс во временный шламонакопитель. На месте выемок производится отсыпка площадки грунтом.

При рассматриваемой аварийной ситуации, связанной с просыпанием ГТ на площадке объем загрязненного грунта зависит от площади просыпки. ГТ представляет собой

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
				Изм.	Кол.уч.	Лист		№ док.
				2		Зам.	7351-22	25.05.22

дисперсный связанный техногенно измененный в условиях естественного залегания и перемещенный природный минеральный грунт. По физическим и механическим свойствам подобный обыкновенным глинистым грунтам, добываемым или образующимся при вскрышных работах.

Согласно технологическому регламенту при просыпании ГТ за пределы технологической площадки на рельеф предусмотрена выемка почвы на глубину 10 см по всей площади просыпанного ГТ.

### 5.3 Воздействие возможных аварийных сценариев на животный и растительный мир

Воздействие возможных аварийных ситуаций на представителей животного мира может быть прямым или косвенным.

Прямое воздействие выражается в гибели животных и заболеваниях, возникающих вследствие травм при нахождении их непосредственно в месте аварии.

Косвенное воздействие возникает опосредованно, через разрушение местообитаний.

Однако, ввиду того, что:

- движение и размещение техники, имеющей топливные емкости предусмотрено на подготовленной, спланированной и уже нарушенной территории (строительная площадка);

- аварийные ситуации маловероятны, носят локальный и кратковременный характер;

- на строительной площадке предусмотрено наличие оборудования и средств для локализации и ликвидации последствий аварии

- воздействие на компоненты окружающей среды можно оценить, как незначительное.

Аварийные ситуации, связанные с разливом жидких буровых отходов, просыпкой ГТ, переполнению емкостей не окажут негативное воздействие на растительный и животный мир, т.к. имеют локальный характер и устраняются непосредственно на месте.

### 5.4 Анализ комплексных исследований прогнозируемых воздействий на окружающую среду и их последствий при аварийных ситуациях

На основании результатов расчетов воздействия на компоненты окружающей среды при строительстве объекта получены следующие наихудшие показатели опасности воздействий и их последствий:

- по максимальному воздействию на компонент окружающей среды - почву: авария на топливозаправщике с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						84		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

возгорания при передвижении по автодороге топливозаправщика к площадке строительства для заправки техники, объем загрязненного грунта 9,5 м<sup>3</sup>;

- по наибольшей площади пролива: авария на топливозаправщике с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, без возгорания при заправке техники на площадке заправки площадью 200 м<sup>2</sup>;

- по максимальному воздействию на компонент окружающей среды – атмосферный воздух: авария на топливозаправщике с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность, с возгоранием при заправке техники на площадке заправки площадью 200 м<sup>2</sup>. Максимальная зона влияния - 53005,2 м. (Сценарий 2 Горение дизельного топлива на площадке заправки).

### 5.5 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте и последствий их воздействия на экосистему района

Для поддержания надежности проектом предлагается осуществление следующих мер, направленных на снижение риска аварий возникновения аварийных ситуаций:

– строительство и эксплуатацию объекта выполнять в соответствии с утвержденным в установленном порядке проектом производства работ;

– для обеспечения качества строительства организовать технический надзор, во время всего строительства осуществлять пооперационный контроль за качеством строительно-монтажных работ;

– при строительстве использовать только материалы и оборудование, предусмотренные проектом;

– во время строительства осуществлять пооперационный контроль качества строительно-монтажных работ;

– после окончания монтажа в полной мере осуществить диагностический контроль и исправление обнаруженных дефектов в монтаже оборудования;

– приемку в эксплуатацию объекта осуществить в соответствии с требованиями действующей НТД;

– ежегодные планово - предупредительные ремонты;

– в полной мере осуществить автоматизацию и телемеханизацию технологического процесса, позволяющих осуществлять контроль и регулирование технологических параметров, и предупреждение аварийного состояния оборудования;

– систематическое наблюдение за состоянием технологических сооружений, коррозионным состоянием их металлических конструкций, осадкой фундаментов, состоянием

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
				Изм.	Кол.уч.	Лист		№ док.
				2		Зам.	7351-22	25.05.22

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

кровли, их теплоизоляции и остекления, осуществление своевременного ремонта перечисленных элементов зданий и сооружений;

– после окончания монтажа в полной мере осуществить диагностический контроль и исправление обнаруженных дефектов смонтированного оборудования;

– перед пуском в эксплуатацию провести испытания на прочность и плотность смонтированного оборудования;

– организована противопожарная подготовка персонала при оформлении его допуска к работе;

– своевременно проверяются знания норм и правил промышленной и пожарной безопасности, организован постоянный контроль за их соблюдением;

– организована и осуществляется подготовка рабочих к выводу, рассредоточению и эвакуации;

– работы по заправке топливом из топливозаправщика осуществлять согласно инструкции;

– оборудование каждого транспортного средства устройствами для отвода статического электричества (заземляющая цепочка из неискрообразующих материалов или лента из электропроводной резины), имеющими касание с дорогой не менее 200 мм;

– проверка исправного действия дыхательных каналов цистерны;

– постоянный мониторинг за неисправностью емкости, раздаточных рукавов топливопроводов;

– для исключения распространения пролива дизельного топлива предусмотрена площадки заправки техники, со спланированным уклоном, с устройством покрытия из сборных железобетонных плит, в основании которых предусматривается гидроизоляция для предотвращения попадания загрязненных сточных вод и ГСМ в почву. По периметру площадки устраивается водоотвод. Поверхностный сток с площадки по водоотводным канавкам соединяется с приемком. Приемком также предусматривается с гидроизоляцией и с укрепленными щебнем откосами.

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

## 6 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ

### 6.1 Общие положения

Общие требования к порядку организации и осуществления ПЭК установлены статьей 67 Федерального закона № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды». Также требования к организации ПЭК содержатся в статье 25 Федерального закона № 96-ФЗ от 04.05.1999 «Об охране атмосферного воздуха» и статье 26 Федерального закона № 89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».

Согласно пункту 2 статьи 67 Закона №7-ФЗ, юридические лица и ИП, которые осуществляют хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, разрабатывают и утверждают программу ПЭК, ведут ПЭК в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам ПЭК. Закон № 7-ФЗ требует разработки программы ПЭК на каждый объект, поставленный на государственный учет как объект НВОС.

На предприятии должен быть организован производственный экологический контроль (ПЭК) за состоянием окружающей среды.

Требования к содержанию программы ПЭК, порядок и сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления ПЭК установлены приказом Минприроды России № 74 от 28.02.2018 с учетом категорий объектов, оказывающих НВОС. Форма отчета о результатах ПЭК утверждена приказом Минприроды России №261 от 14.06.2018.

Необходимость осуществления производственного экологического контроля при реализации проекта определена на основании действующей законодательно-нормативной базы в сфере охраны окружающей среды:

- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 25.10.2001г. №136-ФЗ «Земельный кодекс»;
- Приказ Минприроды России № 74 от 28.02.2018 г. «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»;

Лица, ответственные за природоохранную деятельность на предприятии обязаны:

- знать экологическую опасность объектов предприятия и принимать необходимые меры по предупреждению экологических правонарушений;

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2	Зам.	7351-22	25.05.22	

- организовывать экологический контроль за соблюдением законодательства по ООС на вверенных объектах;
- не допускать сверхлимитных выбросов, сбросов и размещения отходов производства;
- организовывать разработку экологических паспортов, разрешений на выбросы, сбросы и размещение отходов производства;
- регулярно проверять исправность технических средств экологического контроля;
- принимать меры по укомплектованию вверенных объектов техническими средствами и материалами по ликвидации загрязнений углеводородным сырьем;
- принимать незамедлительные меры к устранению обнаруженных нарушений природоохранного законодательства.

Сведения о лицах, ответственных за проведение производственного контроля и об организации экологических служб на объектах хозяйственной и иной деятельности, а также результаты производственного контроля представляются в соответствующий орган государственного экологического надзора.

Согласно Федеральному закону N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Структура ПЭК соответствует специфике деятельности организации и оказываемому ей негативному воздействию на окружающую среду и в общем случае включает:

- ПЭК за охраной атмосферного воздуха;
- ПЭК за охраной водных объектов;
- ПЭК в области обращения с отходами.

Перечень конкретных объектов контроля, параметры и характеристики которых подлежат ПЭК по каждому направлению, определяется с учетом видов оказываемых организацией воздействий на окружающую среду согласно установленным нормативам и разрешительной документации.

Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) включает долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценку и прогноз состояния окружающей среды, ее загрязнения на территориях субъектов хозяйственной и иной деятельности (организаций) и в пределах их воздействия на окружающую среду.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						88		
2		Зам.	7351-22		25.05.22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Основная задача ПЭМ - контроль состоянием компонентов окружающей среды, расположенных в пределах негативного воздействия деятельности организации на окружающую среду в соответствии с ГОСТ Р 56059-2014.

Программы ПЭМ согласно национальному стандарту разрабатывают для объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. При этом учитывают:

- результаты исследований фоновое загрязнения окружающей среды;
- фоновые данные наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды;
- результаты инженерно-экологических изысканий;
- сведения об источниках негативного воздействия на окружающую среду;
- природные и климатические условия;
- установленные нормативы допустимого воздействия на окружающую среду;
- нормативы качества окружающей среды;
- надежность, доступность и экономическую целесообразность применения соответствующих методов измерений;

планируемые и реализованные мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду и восстановлению природной среды.

## 6.2 Производственный экологический контроль (ПЭК)

В соответствии с постановлением правительства N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» критерием отнесения объекта к IV категории НВОС является хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью менее 6 месяцев. Продолжительность строительства согласно тому ПОС составляет 3,0 месяца.

В связи с чем при строительстве производственный экологический контроль не назначается.

Производственный экологический контроль на период эксплуатации проектируемых объектов осуществляется экологической службой предприятия заказчика или аналитическими подразделениями, лабораториями эксплуатирующих организаций.

Также предприятие, эксплуатирующее проектируемый объект, вправе заключать договора на выполнение химико-аналитических работ с любой лабораторией, имеющей соответствующую область аккредитации.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

### 6.2.1 Производственный экологический контроль за охраной атмосферного воздуха в период эксплуатации

Производственный экологический контроль назначается по результатам проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников, согласно план-графику контроля. В План - график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК<sub>мр</sub> загрязняющих веществ на границе предприятия.

Для определения метода контроля в отношении каждого стационарного источника проведен анализ:

- в части наличия практической возможности проведения инструментальных измерений выбросов, в т.ч. высокой температуры ГВС, высокой скорости потока отходящих газов, сверхнизкого и сверхвысокого давления внутри газохода, наличия доступа к источнику выбросов;

- наличия аттестованных в установленном законодательстве РФ о единстве измерений порядке методик измерения ЗВ;

- формирования приземных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе на границе территории объекта менее 0,1 ПДК от выбросов данного источника.

Для определения показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных неорганизованных источников предлагается использовать расчетный метод контроля.

### 6.2.2 Производственный экологический контроль в области обращения с отходами период эксплуатации

При осуществлении ПЭК в области обращения с отходами регулярному контролю подлежат нормируемые параметры и характеристики:

- технологических процессов и оборудования, связанных с образованием отходов;
- системы удаления отходов;
- объектов накопления, хранения и захоронения отходов, расположенных на промышленной площадке и (или) находящихся в ведении организации;
- систем транспортировки, обезвреживания и уничтожения отходов, находящихся в ведении организации.

В период эксплуатации предлагается визуальный метод наблюдения, который заключается в осмотре территории и регистрации мест нарушений и загрязнений земель. Визуальный мониторинг проводится в местах образования, сбора, временного накопления отходов и включает контроль:

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инва. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласению между Разработчиком и Заказчиком

- за соблюдением селективного сбора и накопления отходов (в целях исключения перемешивания отходов, накопления отходов в помещениях и на территориях, не предназначенных для сбора и накопления отходов);

- за правильностью и наличием маркировки контейнеров (в целях исключения хранения, перемещения, и передачи отходов для транспортировки и утилизации в таре без соответствующей маркировки и таре, не соответствующей требованиям правил сбора отходов);

- за санитарным состоянием контейнеров, емкостей, площадок, за исправностью и герметичностью тары (в том числе наличие крышек на контейнерах (в целях исключения использования неисправной тары и тары, герметичность которой может быть нарушена при транспортировке или перемещении. Перед транспортировкой проверяется герметичность тары);

- за степенью наполненности контейнеров, предельным накоплением (в целях исключения переполнения контейнеров и складирования отходов на территории мест накопления навалом (без тары) и в таре, не предназначенной для сбора отходов);

- за периодичностью вывоза отходов (в целях исключения сверхлимитного накопления отходов на территории, нарушения графика вывоза отходов).

Отходы, образующиеся в период эксплуатации, накапливаются отдельно в зависимости от химических и физических свойств, класса опасности и агрегатного состояния. Срок накопления отходов на строительной площадке составляет не более 11 месяцев.

На момент начала производства работ должна быть получена вся нормативную и разрешительную документацию по обращению с отходами.

Сведения об отходах, образующихся в период эксплуатации проектируемых объектов, в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов, представлены в п. 8 настоящей проектной документации.

Учет в области обращения с отходами ведется в соответствии с Порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным приказом Минприроды России от 08.12.2020 N 1028 "Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами".

Материалы учета являются информацией в области обращения с отходами и используются при подготовке отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля, заполнении формы федерального статистического наблюдения в области обращения с отходами.

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22	25.05.22					

### 6.2.3 Производственный экологический контроль в области охраны и использования водных объектов период эксплуатации

Проектируемые объекты расположены вне водоохраных зон и зоны влияния ближайших водных объектов.

Прямое загрязнение водных объектов в виде регламентированного сброса потенциальных загрязнителей со сточными водами непосредственно в водные объекты отсутствует на всех стадиях реализации проектной документации.

### 6.3 Производственный экологический мониторинг (ПЭМ)

В настоящее время экологический мониторинг проводится в соответствии «Проекту системы локального экологического мониторинга Усть-Тегусского лицензионного

участка», разработанному в соответствии действующему законодательству, с учётом требований постановления Правительства ХМАО-Югры № 485-п «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», ввиду схожести природно-климатических условий Уватского района Тюменской области и территории ХМАО-Югры и принимая во внимание, что на федеральном уровне и региональном уровне (Тюменской области) нет четко сформулированных законодательных требований по организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти.

#### 6.3.1 Период строительства

##### 6.3.1.1 Мониторинг состояния и загрязнения земель и почв

Целью проведения почвенного мониторинга на этапе строительства организация контроля за загрязнением и деградацией почвенного покрова в зоне влияния строительных работ.

Объектом мониторинга является почвенный покров, нарушенный в процессе строительных и земляных работ.

Контроль почвенного покрова должен осуществляться визуальными и инструментальными методами.

Согласно ГОСТ 17.4.4.02-2017 при контроле загрязнения почв пробные площадки намечают вдоль векторов "розы ветров".

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22	25.05.22					

Контролируемые параметры загрязнения почвенного покрова Hg (ртуть), Cd (кадмий), Ni (никель), Cu (медь), Zn (цинк), As (мышьяк), Pb (свинец), нефтепродукты, бензапирен, рН (водородный показатель).

Оценка степени загрязненности почвенного покрова должна производиться на основании сравнения данных физико-химического анализа проб со значениями фоновых показателей, данных полученных при проведении инженерно-экологических изысканий. Критериями загрязнения почв являются нормативные предельно-допустимые концентрации (ПДК/ОДК).

Контрольные места (мониторинговой площадки) отбираются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017. Показатели свойств почвенного слоя определяются по горизонтам профиля почв до глубины 1 м.

Программа проведения контроля почвенного покрова приведена в таблице 6.1.

**Таблица 6.1 – Программа проведения контроля почвенного покрова**

	фон	контроль
<b>количество и расположение отбора проб</b> в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017	согласно отчету ИЭИ	за обвалованием в южной части стройплощадки (по направлению максимального радиуса «розы ветров»).
<b>периодичность отбора проб в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017</b>	1 раз после проведения СМР	
<b>определение компонентов</b> в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21	Hg (ртуть), Cd (кадмий), Ni (никель), Cu (медь), Zn (цинк), As (мышьяк), Pb (свинец), нефтепродукты, бензапирен, рН	
Наблюдения следует проводить также в случае сильных разовых антропогенных воздействий на почвы		

Размещение контрольных площадок представлено в графической части тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02 на схеме 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02-СХ-001.

### 6.3.1.2 Мониторинг состояния и загрязнения поверхностных вод

В период строительства отсутствуют водные объекты, находящиеся в зоне влияния строительных работ. Мероприятия не закладываются.

### 6.3.2 Эксплуатация объектов

В рамках ПЭМ создаются пункты и системы наблюдений за состоянием окружающей среды в районах расположения объектов, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду, и владельцы которых осуществляют мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды в зоне воздействия этих объектов (локальные системы наблюдений).

В 2018г. по заказу ООО «РН-Уватнефтегаз» разработан «Проект системы локального экологического мониторинга Усть-Тегусского лицензионного участка», выполненного

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
							93
2		Зам.	7351-22		25.05.22		
32460/П							



питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

В 2018г. по заказу ООО «РН-Уватнефтегаз» разработан «Проект системы локального экологического мониторинга Усть-Тегусского лицензионного участка», выполненного ФГАОУ ВО ТюмГУ НИИ экологии и РИПР. Перечень показателей, а также кратность и периодичность отбора проб необходимо принимать в соответствии с утвержденной программой мониторинга «Проект системы локального мониторинга Усть-Тегусского лицензионного участка», разработанной ФГАОУ ВО ТюмГУ НИИ экологии и РИПР по заказу ООО «РН-Уватнефтегаз» в 2018г: pH, органическое вещество, обменный аммоний, нитраты, фосфаты, сульфаты, хлориды, нефтепродукты, бенз(а)пирен, железо общее, свинец, цинк, марганец, никель, хром, медь, токсичность острая.

Сроки, способы отбора проб и места расположения пробных площадок должны быть одинаковыми для определения динамики изменения концентрации загрязняющих веществ. В соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб» размер пробной площадки равен 100 x100 м. Отбор проб осуществляется согласно общим требованиям, изложенным в ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Показатели свойств почвенного слоя определяются по горизонтам профиля почв до глубины 1 м. Программа проведения мониторинга почвенного покрова приведена в таблице 6.2.

**Таблица 6.2 – Программа проведения мониторинга почвенного покрова**

		фон		контроль	
<b>количество и расположение отбора проб</b> в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017		В северном направлении за границей площадки		в южной части за границей кустовой площадки (по направлению максимального радиуса «розы ветров»). Доступность пунктов наблюдений, места расположения пунктов отбора проб уточняются при выезде на местность	
периодичность отбора проб в соответствии с Постановлением Правительства ХМАО-Югры №485-п от 23.12.2011г.		Отбор проб почв следует проводить осенью (сентябрь) в период относительного покоя биоты.			
определение компонентов в соответствии с Постановлением Правительства ХМАО-Югры №485-п от 23.12.2011г.		pH солевой вытяжки, органическое вещество, обменный аммоний, нитраты, фосфаты, сульфаты, хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), бенз(а)пирен, железо общее, свинец, цинк, марганец, никель, хром IV валентный, медь, токсичность острая			
Наблюдения следует проводить также в случае сильных разовых антропогенных воздействий на почвы					
Инв. № подл.		Зам.		1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	
32460/П		7351-22		25.05.22	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					Лист
					95

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

Размещение контрольных и фоновых площадок представлено в графической части тома 8.1.2 на схеме 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02-СХ-001.

#### 6.3.2.2 Мониторинг атмосферного воздуха и снежного покрова

По результатам оценки ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух установлено, что рассматриваемая кустовая промплощадка не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека, так как уровни химического и физического воздействия за пределами объекта не превышают санитарно-эпидемиологические требования (ПДК (ОБУВ), ПДУ). Производственный экологический мониторинг атмосферного воздуха и снежного покрова не назначается.

#### 6.3.2.3 Мониторинг подземных вод

В соответствии с п. 33 Постановления Правительства ХМАО-Югры от 23.12.2011 г. №485-п, мониторинг подземных вод осуществляется в соответствии с требованиями федерального законодательства и условиями лицензионного соглашения на пользование подземными водами.

В районе размещения объекта поверхностные источники водоснабжения, зоны санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения, участки недр, представленные в пользование на основании лицензий для добычи подземных вод с целью питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также установленные Департаментом недропользования и экологии Тюменской области зоны санитарной охраны подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

Возможность загрязнения подземных вод при эксплуатации проектируемых объектов зависит от мощности и механического состава пород зоны аэрации. Для оценки воздействия объектов на подземные воды рекомендуется строительство одной контрольной скважины (закладывается выше по рельефу (стоку грунтовых вод) (контроль)) и 1 скважину ниже площадки временного шламонакопителя для учета влияния на грунтовые воды.

Контрольные скважины необходимы для наблюдения за состоянием наименее защищенного водоносного горизонта, которым является первый от поверхности грунтовый горизонт.

«Фоновые» скважины используются с целью отбора проб воды и замера уровня в условиях отсутствия фильтрата с площадки.

Размещение контрольных и фоновых скважин представлено в графической части тома 8.1.2 на схеме 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02-СХ-001.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

Глубина скважин выбирается исходя из гидрогеологических условий участка строительства. При этом необходимо учитывать глубину залегания водопроницаемых грунтов и положение водоупора. В соответствии с этим, а также учитывая, что:

- уровень грунтовых вод в межень будет залегать глубже на 2,0 - 2,5 м;
- в скважинах должен сохраняться столб воды, высотой не менее 2,0 м для отбора гидрогеохимических проб;
- скважины должны оборудоваться отстойниками глубиной не менее 2,0 м.

Контроль за состоянием подземных вод осуществляется по следующим параметрам: рН, углеводороды (нефть и нефтепродукты), хлориды, сульфаты, АПАВ, сухой остаток.

Периодичность производственного контроля должна обеспечивать достоверную информацию, позволяющую предотвратить опасность загрязнения, но не реже 1 раза в месяц (Лабораторный контроль вести в течении всего периода времени проведения производственных операций на объекте проектирования, в период эксплуатации зимой, грунт промерзает на 2 м, проводить контроль с учетом данного фактора).

Методы отбора, транспортирование, подготовка к хранению, хранение и приемка проб воды в лаборатории для определения ее состава и свойств должны учитывать требования ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 17.1.5.04-81.

#### 6.3.2.4 Мониторинг поверхностных вод и донных отложений

Мониторинг поверхностных вод выполняется с целью наблюдения за состоянием поверхностных вод по физическим, химическим, гидрологическим и гидробиологическим показателям, выявления изменения состояния поверхностных вод и оценки эффективности проводимых водоохраных мероприятий.

Ближайшие водные объекты участка работ – ручей без названия (левосторонний приток р. Малая Ершовая), протяженностью 4,5 км, протекает в 0,9 км к востоку от участка работ, отделен от площадки проектируемого объекта водораздельной возвышенностью, по которой проходит автомобильная дорога и на которой располагаются промышленные объекты и р. Малая Ершовая, протяженностью 34 км, удалена на расстояние 2,1 км в северо-восточном направлении.

Проектируемый объект не пересекает водотоков. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и в границах их водоохраных зон исключен на всех стадиях реализации проектной документации.

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22	25.05.22					

Прямое загрязнение водных объектов в виде регламентированного сброса потенциальных загрязнителей со сточными водами непосредственно в поверхностные водные объекты отсутствует на всех стадиях реализации проектной документации. Назначать пункты контроля поверхностных вод в период эксплуатации - не целесообразно.

В связи с чем, мониторинг поверхностных вод и донных отложений не закладывается.

#### 6.4 Организация мониторинга в период аварий

Мониторинг при аварийных ситуациях отличается высокой оперативностью, а отбор всех видов проб значительно учащается, сети отбора сгущаются, охватывая участок аварии и прилегающие к нему зоны (охват территории пробоотбора должен заведомо превосходить загрязненную площадь). Аналитические исследования выполняются с максимально-возможной скоростью с тем, чтобы определить момент окончания аварийно-ликвидационных работ.

В этот период производятся наблюдения за атмосферным воздухом, почвой или поверхностными водам, в зависимости от вида аварии. Точки отбора проб, периодичность и перечень контролируемых приоритетных веществ в каждом случае определяется индивидуально. При возникновении аварийной ситуации, в зону аварии направляется группа лабораторного контроля, которая оценивает обстановку, степень и масштабы загрязнения, необходимые для прогноза и правильной организации действий.

Отбор проб компонентов природной среды осуществляется по соответствующим нормативным документам и сопровождается заполнением актов отбора проб.

Перед выездом в район аварии уточняются направление и скорость ветра. Наблюдения начинаются навстречу ветра по направлению к месту аварии.

При обнаружении повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха и воды наблюдения проводят 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00 ч.). Время и количество замеров могут изменяться приказом.

Отбор проб объектов окружающей среды осуществляется по соответствующим нормативным документам и сопровождается заполнением актов отбора проб.

Количество проб (воздуха, воды, почвы) определяется в каждом случае отдельно. В результате четко определяется зона загрязнения (до фонового уровня) и однозначно устанавливается перечень загрязняющих веществ. Число проб почвы, глубина шурфов, периодичность наблюдения определяется свойствами химического вещества, характеристикой почв и ландшафтными особенностями территории.

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						98
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

При нефтяном загрязнении почв организация наблюдений производится в зависимости от сложности рельефа, геохимической и гидрологической обстановки. Точки проб-отбора объединяют в систему профилей, в направлении движения поверхностного стока от мест разлива до мест промежуточной или конечной аккумуляции.

В ходе проведения работ по постоянно отслеживаются и корректируются следующие параметры:

- состояние источника разлива;
- направление миграции пятна разлива;
- меры, принимаемые для локализации и ликвидации разлива нефти;
- краткосрочный и среднесрочный прогноз метеорологической службы.

При возникновении аварийной ситуации, связанной с разгерметизацией и поступлением содержимого во внешнюю среду, загрязнению в первую очередь будут подвержены почвы. Мониторинг почв в случае аварийной ситуации осуществляется в соответствии с ПЛАРН. Степень загрязнения, насыщенного нефтью (дизтопливо в период СМР) грунта определяется глубиной её проникновения с отбором и последующим анализом почвенных проб на содержание нефтепродуктов. Средняя глубина пропитки грунта на всей площади нефтенасыщенного грунта определяется как среднее арифметическое из шурфовок (не менее 5 равномерно распределенных по всей поверхности). Почвенные пробы отбираются с глубины от 0 до 0,2 м и от 0,2 м до 0,4 по диагонали загрязненного участка через каждые 8 - 10 м, начиная с края участка. Отбор проб осуществляется согласно требований ГОСТ 17.4.4.02-2017 и ГОСТ 17.4.3.01-2017. С момента аварии и до окончания мероприятий по устранению разлива пробы почв отбираются ежедневно с целью оценки степени загрязнения и контроля эффективности проводимых мероприятий по устранению загрязнения нефтепродуктами.

После ликвидации последствий разлива периодичность отбора проб почв сокращается до 1 раза в неделю в течение 1 месяца далее 1 раз в месяц в течение 1 года.

По окончании мероприятий, предусмотренных ПЛАРН, разрабатывается отдельная программа по рекультивации нефтезагрязненных земель для снижения концентраций потенциально опасных веществ до уровня допустимых остаточных концентраций.

Состав и объем работ могут быть уточнены на стадии заключения договора с исполнителем работ по результатам тендера.

Степень загрязнения атмосферы вследствие аварийного разлива нефти определяется массой летучих низкомолекулярных углеводородов, испарившихся с покрытой нефтью (дизтопливо в период СМР) поверхности земли или водоема.

Замер загазованности зоны аварийного разлива нефти производится до и во время производства работ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						99		
2		Зам.	7351-22		25.05.22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Для наблюдения за состоянием воздушного бассейна на территории площадки аварийной ситуации применяются методы: визуальный, измерения загазованности переносными газоанализаторами.

В случае возникновения несанкционированного выброса загрязняющих веществ (аварийной ситуации) дополнительно проводятся следующие мероприятия:

- в перечень контролируемых загрязняющих веществ включить вещества, образующиеся при свободном горении нефти и нефтепродуктов, а также метановые углеводороды;
- в случае устойчивого превышения уровня загрязнения будет решаться вопрос о временном выводе из эксплуатации источников, дающих максимальный вклад в загрязнение.

Пробы воздуха (паров нефти) отбираются у кромки пятна нефти (на расстоянии не менее 0,5 м пробоотборником, укрепленным на шесте) и на границе ограждений не менее чем в 3-х точках и на высоте 1 м от поверхности почвы (воды).

При температуре вспышки паров нефти 61 °С и ниже допускается применение только оборудования взрывозащищенного исполнения и инструментов, изготовленных из материалов, исключающих образование искр при ударах.

Анализ проб воздуха (паров нефти) проводится сертифицированными переносными газоанализаторами.

Результаты замеров заносятся в Оперативный журнал ликвидации аварии, а в случае необходимости предпринимаются дополнительные меры по взрывобезопасности.

При обнаружении повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха и воды наблюдения проводят 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00 ч.). Время и количество замеров могут изменяться приказом.

Границы газоопасной зоны могут быть изменены руководителем работ на основании результатов загазованности воздуха в зоне ЧС.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

## 7 ПЛАТА ЗА НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ и за размещение отходов в пределах установленных лимитов определены согласно Постановлению Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», с учетом Постановления Правительства РФ от 16.02.2019г. № 156 «О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)» и **Постановлению Правительства от 01.03.2022 г № 274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».**

Коэффициенты к ставкам платы за выбросы загрязняющих веществ и за размещение отходов определены согласно №219-ФЗ от 21.07.2014 г. «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», а также согласно Постановления Правительства РФ от 17.08.2020г. №1250 «О внесении изменений в Правила исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Платежи за негативное воздействие на окружающую среду в период СМР осуществляет строительный подрядчик, в период эксплуатации – эксплуатирующая организация.

Расчет платежей за НВОС выполнен в ценах **2022** года.

### 7.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду (загрязнение атмосферного воздуха) в период строительства представлен таблице 7.1.

**Таблица 7.1 - Плата за выбросы загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух**

		Вещество		Мі т/год	Ставка платы, руб./т	К	Плата за выброс, руб./период
Код	Наименование						
Взам. инв. №	143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000016	5473,5	1,19	0,10	
	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,671131	138,8	1,19	276,02	
	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,271549	93,5	1,19	30,21	
	328	Углерод (Пигмент черный)	0,289700	-*	1,19	;	
Подп. и дата	330	Сера диоксид	0,211698	45,4	1,19	11,44	
	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000003	686,2	1,19	0,00	
	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,669785	1,6	1,19	3,18	
	342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000032	1094,7	1,19	0,04	
Инв. № подл.	32460/П						Лист
	2	Зам.	7351-22	25.05.22	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01		101
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

Вещество		M <sub>i</sub> т/год	Ставка платы, руб./т	К	Плата за выброс, руб./период
Код	Наименование				
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000057	181,6	1,19	0,01
703	Бенз/а/пирен	0,000001	73553403	1,19	87,53
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,000074	1982,9	1,19	0,17
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,009030	7355,9	1,19	79,04
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорирован-ный)	0,0999562	6,7	1,19	0,80
2750	Сольвент нефтя	0,0202500	29,9	1,19	0,72
2752	Уайт-спирит	0,0203750	6,7	1,19	0,16
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0291523	10,8	1,19	0,37
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,0428320	56,1	1,19	2,86
Итого					492,68

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду (загрязнения атмос-ферного воздуха) в период эксплуатации приведен в таблице 7.2.

**Таблица 7.2 – Плата за выброс загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воз-дух, в период эксплуатации**

Вещество		M <sub>i</sub> т/год	Ставка платы, руб./т	К	Плата за вы-брос, руб./период
Код	Наименование				
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,285317	138,8	1,19	377,47
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,371363	93,5	1,19	41,32
328	Углерод (Пигмент черный)	0,246542	-*	1,19	-
330	Сера диоксид	0,295807	45,4	1,19	15,98
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидро-сульфид, гидросульфид)	0,000003	686,2	1,19	0,00
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно-окись; угарный газ)	2,066792	1,6	1,19	3,94
403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	4,465512	1473,8	1,19	7831,71
410	Метан	12,07355	108	1,19	1551,69
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,058318	56,1	1,19	3,89
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метил-толуол)	0,018329	29,9	1,19	0,65
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,036657	9,9	1,19	0,43
703	Бенз/а/пирен	0,000003	73553403	1,19	262,59
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,033207	7355,9	1,19	290,68
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дез-одорированный)	0,940844	6,7	1,19	7,50
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,001207	10,8	1,19	0,02
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,011571	56,1	1,19	0,77
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	0,004695	36,6	1,19	0,20
ИТОГО:					10388,85

Инва. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №

2		Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01

## 7.2 Расчет платы за сброс загрязняющих веществ в водные объекты

В период строительства и эксплуатации сброс в поверхностные и подземные водные объекты отсутствует, плата за водоотведение не начисляется (ст.16 ФЗ №7 «Об охране окружающей среды»).

## 7.3 Расчет платы за размещение отходов

По мере накопления, отходы передаются организациям, имеющим лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности на основе договоров. Организация определяется по результатам проведения конкурса на тендерной основе. В случае передачи отходов на обезвреживание, обработку, утилизацию плата не начисляется.

Согласно статье 16.1 № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды» плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов, за исключением твердых коммунальных отходов, являются юридические лица и индивидуальные предприниматели, при осуществлении которыми хозяйственной и (или) иной деятельности образовались отходы. Плательщиками платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов являются региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющие деятельность по их размещению.

Региональным оператором осуществляющим деятельность по обращению с отходами на территории Уватского района Тюменской области является ООО «ТЭО» (Приложение Я, тома 8.1.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-02).

Суммарное количество твердых коммунальных отходов, передаваемых региональному оператору для размещения на полигон в период строительства и утилизации буровых отходов составляет 0,655 т.

Все образующиеся отходы на этапе эксплуатации подлежат обезвреживанию, следовательно, плата за негативное воздействие на окружающую среду не начисляется.

В период эксплуатации проектными решениями не предусмотрено размещение отходов.

## 7.4 Расчет затрат на лесовосстановление

Проектной документацией предусмотрено компенсационное лесовосстановление на площади 0,39 га (площадь лесовосстановления соответствует площади вырубки) в сумме составляет 79,491 тыс. руб. в ценах по состоянию на 01.01.2000 г. с пересчетом в текущий уровень цен.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист	
2		Зам.	7351-22		25.05.22		103	
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
32460/П								

## 7.5 Расчет платы на проведение мониторинга

Затраты на проведение производственного экологического мониторинга приведены в таблице 7.3, 7.4.

**Таблица 7.3 – Затраты на проведение мониторинга при строительстве**

Виды и объемы работ		№№ частей, глав и таблиц СЦИР-99	Периодичность проведения мониторинга	Стоимость, руб./год
<b>Мониторинг почвенного покрова</b>				
полевые работы	1 проба. (K=0,9)	т.60, п.7	1 раз после завершения СМР	6,9
лабораторные работы	10 опр.	т.70, п.14, т.70, п.66, т.72, п.15, т.72, п.33, т.72, п.34, т.72, п.39, т.72, п.48, т.72, п.49, т.70, п.63, т.72, п.75	1 раз после завершения СМР	177,8
Итого				184,7
С учетом коэффициента к базовым ценам на проектные и изыскательские работы на 2 квартал 2022г (56,40*)				10417,08
* - Письмо Минстроя России от 29.04.2022 № 19281-ИФ/09				

**Таблица 7.4 – Затраты на проведение производственного экологического мониторинга при эксплуатации**

Виды и объемы работ		№№ частей, глав и таблиц СЦИР-99	Периодичность проведения мониторинга	Стоимость, руб./год
<b>Мониторинг почвенного покрова</b>				
полевые работы	1 проба (K=0,9)	т.60, п.7	1 раз в год (фон и контроль)	13,8
лабораторные работы	17 опр.	т.70, п.14, т.70, п.66, т.70, п.24, т.72, п.30, т.72, п.33, т.72, п.39, т.72, п.41, т.72, п.2, т.70, п.11, т.72, п.49, т.72, п.54, т.60, п.10, т.70, п.63, т.72, п.69, т.70, п.7, т.72, п.74, т.72, п.75	1 раз в год (фон и контроль)	518,2
<b>Мониторинг грунтовых вод</b>				
полевые работы	22 проб. (K=0,9)	т.60, п.2	Не реже 1 раза в месяц (фон и контроль)	150,48
лабораторные работы	6 опр.	т.70, п.14, т.70, п.63, т.72, п.55, т.72, п.56, т.72, п.73, т.72, п.85	Не реже 1 раза в месяц (фон и контроль)	54
Итого				736,48
С учетом коэффициента к базовым ценам на проектные и изыскательские работы на 2 квартал 2022г (56,40*)				41537,47
* - Письмо Минстроя России от 29.04.2022 № 19281-ИФ/09				

## 7.6 Затраты на рекультивацию земель

Затраты на проведение технической и биологической рекультивации приведены в томе 8.2 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС2-01.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		104
32460/П							

## 8 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду проводилась в соответствии с требованиями Законов РФ «Об охране окружающей среды», «Об экологической экспертизе», «О животном мире», «Земельного Кодекса РФ», а также в соответствии с требованиями приказа Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду" и в соответствии с требованиями других нормативных федеральных и региональных документов.

В процессе проведения процедуры ОВОС по объекту были выполнены соответствующие расчеты и обоснования для определения степени воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды и оценки допустимости этого воздействия.

Проведенный анализ природных особенностей территории района работ, и оценка воздействия проектируемых объектов на компоненты окружающей среды и социально-экономическую сферу позволяет сделать следующие выводы.

Проектируемый объект не затрагивает особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений. В районе расположения проектируемого объекта водно-болотные угодья международного значения отсутствуют.

Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов севера отсутствуют.

Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ и родовые угодья федерального значения не образованы.

Распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 № 631-р, территория Уватского муниципального района в полном объеме отнесена к территориям традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности малочисленных народов РФ.

Объекты культурного наследия федерального, регионального, местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также выявленные объекты культурного наследия, отсутствуют

На территории проектируемого объекта и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону отсутствуют зарегистрированные действующие и законсервированные скотомогильники (биотермические ямы), их санитарно-защитные зоны, места захоронения сибиреязвенных животных и моровые поля.

Участок проектирования расположен на территории Усть-Тегусского месторождения, Уватского района, Тюменской области, Российской Федерации на землях лесного фонда Уватского участкового лесничества.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
	2		Зам.	7351-22		25.05.22				

По результатам инженерно-экологического рекогносцировочного обследования территории проектирования редкие охраняемые виды растений, грибов и животных, занесенные в Красные книги РФ и Тюменской области, отсутствуют.

Прямое загрязнение водных объектов в виде сброса потенциальных загрязнителей со сточными водами непосредственно в поверхностные водные объекты отсутствует на всех стадиях реализации проектной документации.

Проведенный расчет рассеивания показал, что максимальный радиус зоны влияния в период строительства проектируемых объектов составил 2,0 км по веществу 0301 Азота диоксид. Изолиния 1 ПДК наблюдается на расстоянии 135м.

По веществу код 0301 Азота диоксид, концентрация на строительной площадке достигает 1,92 ПДК<sub>м.р.</sub> Данное превышение носит временный характер и ограничивается периодом строительства.

Проведенный расчет рассеивания показал, что максимальный радиус зоны влияния в период эксплуатации проектируемых объектов составил 1025,5 м по веществу 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота). Изолиния 1 ПДК не выходит за границы промплощадки.

Вещества, выделяющиеся в период строительства объектов и утилизации буровых отходов во временных шламонакопителях, не оказывают существенного влияния на состояние приземного слоя атмосферного воздуха рассматриваемой местности.

Вещества, выделяющиеся в период строительства объектов и утилизации буровых отходов во временных шламонакопителях, не оказывают существенного влияния на состояние приземного слоя атмосферного воздуха рассматриваемой местности.

Анализ результатов акустического расчета показал, что при рабочем режиме предприятия не наблюдается превышения санитарно-гигиенических нормативов по шумовому воздействию за контуром объектов, согласно разделу, V таблице 5.35 пп.5 СанПиН 1.2.3685-21.

Проектной документацией предусмотрен комплекс организационно-технических мероприятий по сбору, транспортированию и размещению, образующихся отходов в соответствии с классом опасности, их своевременному вывозу, передаче предприятиям, имеющим лицензии на осуществление деятельности по сбору, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов. В период строительства и эксплуатации общее число образующихся отходов составляет 0,616 и 0,798 т соответственно.

На основании сделанных выводов объем воздействия на окружающую среду существующего объекта оценивается как минимально возможный и допустимый.

Принятые технические решения и природоохранные мероприятия отвечают современным требованиям защиты окружающей среды.

Инв. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
2		Зам.	7351-22		25.05.22					

Вывод:

Проведенная оценка потенциального воздействия на окружающую среду позволяет прогнозировать, что планируемая хозяйственная деятельность на проектируемой территории допустима по воздействию на компоненты окружающей среды и целесообразна по социально-экономическим показателям.

В рамках проведения процедуры ОВОС соблюдаются требования приказа Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду в части учета мнения общественности.

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
32460/П						107		
2		Зам.	7351-22		25.05.22			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 9 ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение документа, на который дана ссылка		Номер раздела, пункта, подпункта тома
№ 7-ФЗ от 10.01.2002 г.	Об охране окружающей среды	1
№ 96-ФЗ от 04.05.1999 г.	Об охране атмосферного воздуха	1
№174-ФЗ от 23.11.1995 г.	Об экологической экспертизе	1
№ 89-ФЗ от 24.06.1998 г.	Об отходах производства и потребления	1
№ 2395-1 от 21.02.1992 г.	О недрах	1
№ 52-ФЗ от 24.04.1995 г.	О животном мире	1
№ 52-ФЗ от 30.03.1999 г.	О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения	1
№ 33-ФЗ от 14.03.1995 г.	Об особо охраняемых природных территориях	1
№ 190-ФЗ от 29.12.2004 г.	Градостроительный кодекс РФ	1
№ 74-ФЗ от 03.06.2006 г.	Водный кодекс РФ	1
№ 136-ФЗ от 25.10.2001 г.	Земельный Кодекс РФ	1
№ 219-ФЗ от 21.07.2014 г.	О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации	12
Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г № 87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию	1
Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 г. №913	О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах	12
Постановление Правительства от 11 сентября 2020 г. N 1393	О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду	12

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инва. № подл.	Взам. инв. №
32460/П	
Подп. и дата	

2		Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01

Лист

108

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

						111
Обозначение документа, на который дана ссылка						Номер раздела, пункта, подпункта тома
Постановление Правительства РФ от 13.08.1996г № 997						8.2
Постановление Правительства РФ от 03 марта 2018 г. №222						4.8
Постановления Правительства РФ от 17.08.2020г. №1250						12
Постановления Правительства РФ от 16.02.2019 N 156						12
Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 г. №242						7.1
Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 г. №273						4.3
Приказа Минприроды от 28.02.2018 г. №74						10.1
Приказ МПР РФ от 21.05.2001 г. № 433						10.7
Инва. № подл.	32460/П	Взам. инв. №		Подп. и дата		
2		Зам.	7351-22		25.05.22	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						109

Обозначение документа, на который дана ссылка

Номер  
раздела,  
пункта,  
подпункта  
тома

Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 09.12.2020 г. № 508

Об утверждении Требований к содержанию проекта горного отвода, форме горноотводного акта, графических приложений к горноотводному акту и ведению реестра документов, удостоверяющих уточнённые границы горного отвода

11

Распоряжение Правительства РФ от 08.05.2009г. №631-р

Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации

8.2

Распоряжения Правительства РФ от 8 июля 2015 г. N 1316-р

Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды

4.4.1

ГОСТ 31295.1-2005

Шум. Затухание звука при распространении на местности

4.7

ГОСТ Р 58577-2019

Межгосударственный стандарт. Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов предприятиями

4.4

ГОСТ 17.1.3.07-82

Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков

10.3

ГОСТ 17.1.5.04-81

Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод

10.3

ГОСТ 17.1.5.01-80

Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность

10.3

Инва. № подл.	Взам. инв. №
32460/П	
Подп. и дата	

2		Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01

Лист

110

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

						113	
Обозначение документа, на который дана ссылка						Номер раздела, пункта, подпункта тома	
ГОСТ 31861-2012						Вода. Общие требования к отбору проб	10.4
ГОСТ 17.4.4.02-2017						Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа	10.5
СП 115.13330.2016						Геофизика опасных природных воздействий	2.2.1
СП 11-102-97						Инженерно-экологические изыскания для строительства	2.5.1
СП 51.13330.2011						Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003	4.7
СП 131.13330.2020						Строительная климатология. СНиП 23-01-99*	2
СП 2.1.7.1386-03						Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления	7.1
РД-07.00-74.20.55-КТН-001-1-05						Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО «АК «Транснефть»	7.1
РД 52.18.595-96						Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды	10.8
СанПиН 1.2.3685-21						Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания	5.1.1
СанПиН 2.1.4.1116-02						Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества.	5.1.1
Инв. № подл.	32460/П					1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		111
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласию между Разработчиком и Заказчиком

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта, подпункта тома
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"	10.3
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03  Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов	4.8
СНиП 2.01.28-85  Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию	10.4
Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, Санкт-Петербург, 2012 г.	4.3
Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления». М., 1999 г.	7.1

Инва. № подл.	32460/П
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

2		Зам.	7351-22		25.05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01

## ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
2	-	1-113	-	-	113	7351-22		25.05.22

Документ разработан ООО «НК «Роснефть» - НТЦ». Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по согласованию между Разработчиком и Заказчиком

Инва. № подл.	32460/П	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	---------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01	Лист
2		Зам.	7351-22		25.05.22		113

Разрешение		Обозначение	1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01(Изм.1)		
7351-22		Наименование объекта строительства	"Временный шламонакопитель в районе куста скважин №9-бис Усть-Тегусского месторождения"		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
2	1 1-113	<p>Обложку и титульный лист заменить. Внесена информация об изменениях. 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01-С</p> <p>Лист заменить. Откорректировано содержание тома. 1750621/0504Д-П-012.052.000-ООС1-01</p> <p>Листы заменить. Том заменен полностью. 113 Лист заменить. Внесены изменения в таблицу регистрации изменений</p>		5	Изменения внесены на основании актуализации сведений в СП Части 1. Раздела 8

Согласовано	И.контр	25.05.22
	Кудря	

Изм. внес	Петровская	25.05.22
Составил	Кесова	25.05.22
ГИП	Щетинкин	25.05.22
Утв.	Зеленин	25.05.22

ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»  
ИНН 2310095895  
Управление промышленного строительства  
Отдел ЭИПБ

Лист	Листов
	1