

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

**«Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения
(модуль 150)»**

Проектная документация

Раздел 6 Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 1 Текстовая часть

2021/354/ДС190-PD-OOS1

Том 6.1

Договор №

2021/354/ДС190

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
«Научно-проектный институт обустройства нефтяных и газовых месторождений»

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

**«Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения
(модуль 150)»**

Раздел 6 Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 1 Текстовая часть

2021/354/ДС190-PD-OOS1

Том 6.1

Договор №

2021/354/ДС190

Заместитель директора

В.А. Войтенко

Главный инженер проекта

М.Н. Калугин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024

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

Обозначение	Наименование	Примечание
2021/354/ДС190-PD-OOS1.C	Содержание тома 6.1	2
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Текстовая часть	3
2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH	Графическая часть Лист 1 – Карта-схема экологических ограничений Лист 2 – Схема расположения источников выбросов в атмосферный воздух при обустройстве скважин Лист 3 – Схема расположения источников выбросов в атмосферный воздух при эксплуатации скважин Лист 5 – Схема расположения источников шума при обустройстве скважин	

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС190-PD-OOS1.S

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Князева				СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 6.1	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Вахитова					П	1	1
							НПИ ОНГМ		
Н.контр.		Сувороваа							
ГИП		Калугин							

Содержание

1	Исходные данные.....	5
2	Краткие сведения о проектируемом объекте.....	7
2.1	Административное и географическое положение района проектирования.....	7
2.2	Экологические ограничения.....	8
2.2.1	Особо охраняемые природные территории (ООПТ).....	8
2.2.2	Территории традиционного природопользования.....	9
2.2.3	Объекты культурного наследия.....	9
2.2.4	Месторождения полезных ископаемых.....	10
2.2.5	Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения.....	11
2.2.6	Скотомогильники, кладбища, полигоны ТБО.....	12
2.2.7	Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы.....	12
2.2.8	Информация о наличии/отсутствии иных зон с особыми условиями использования территорий.....	15
2.3	Основные проектные решения.....	18
2.4	Применение наилучших доступных технологий.....	22
2.5	Оценка соответствия проектных решений технологическим показателям наилучших доступных технологий.....	25
3	Природные условия района строительства и современное состояние окружающей среды.....	28
3.1	Климат и качество атмосферного воздуха.....	28
	Таблица 3.1 – Характеристика состояния воздушного бассейна в районе расположения проектируемого объекта.....	28
3.2	Геологические условия.....	29
3.3	Гидрогеологические условия.....	29
3.4	Водные ресурсы.....	30
3.4.1	Поверхностные воды.....	30
3.4.1.1	Гидрологический режим водотоков.....	30
3.4.1.2	Современное экологическое состояние поверхностных вод и донных отложений.....	41
3.4.2	Подземные воды.....	45
3.4.2.1	Гидрогеологические условия.....	45
3.4.2.2	Современное экологическое состояние подземных вод.....	46
3.4.3	Состояние поверхностных и подземных вод по данным действующего ведомственного мониторинга.....	47
3.5	Характеристика почвенного покрова.....	47
3.5.1	Современное экологическое состояние почв.....	48
3.6	Растительность.....	49
3.7	Животный мир.....	50
4	Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Князева			
Проверил		Вахитова			
Нач.отд.					
Н.контр.		Суворова			
ГИП		Калугин			

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Стадия	Лист	Листов
П	1	
НПИ ОНГМ		

окружающую среду	51
4.1 Оценка воздействия на геологическую среду.....	51
4.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух	54
4.2.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства	54
4.2.2 Обоснование данных о выбросах вредных веществ в период строительства..	70
4.2.4 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации	72
4.2.1 Обоснование данных о выбросах вредных веществ в период эксплуатации...	80
4.3 Оценка акустического воздействия	80
4.4 Оценка факторов физического воздействия	83
4.5 Оценка воздействия на водные объекты	86
4.5.1 Источники загрязнения поверхностных и подземных вод.....	86
4.5.2 Водопотребление	89
4.5.3 Водоотведение.....	93
4.6 Оценка воздействия на почвенный покров	101
4.7 Оценка воздействия на растительные сообщества.....	103
4.8 Оценка воздействия на объекты животного мира.....	107
4.9 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами	111
4.9.1 Характеристика производственных процессов как источников образования отходов.....	111
4.9.2 Определение состава, класса опасности и объемов образования отходов производства и потребления.....	113
4.9.3 Способы накопления и обращения с отходами производства и потребления	130
4.9.4 Оценка воздействия на климат	132
5 Перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации объекта капитального строительства.....	134
5.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам в период строительства	134
5.2 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам в период эксплуатации	142
5.3 Мероприятия по охране атмосферного воздуха	149
5.3.1 Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна	150
5.3.2 Мероприятия по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)	151
5.3.3 Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	151
5.4 Мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство, реконструкция, капитальный ремонт объекта капитального строительства	152
5.5 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH									

рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции	154
5.5.1 Мероприятия по рациональному использованию и охране водных объектов .	154
5.5.2 Мероприятия по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания, условий размножения, нагула и путей миграции	159
5.6 Мероприятия по охране недр	161
5.7 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	166
5.8 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.....	169
5.9 Мероприятия по обращению с отходами	178
6 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона.....	182
6.1 Анализ известных аварий и неполадок	182
6.2 Определение типовых сценариев возможных аварий	182
6.3 Оценка количества веществ, способных участвовать в аварии.....	183
6.4 Воздействие проектируемого объекта на окружающую природную среду при возможных аварийных ситуациях.....	191
6.4.1 Оценка степени загрязнения земель	191
6.4.2 Оценка степени загрязнения поверхностных и подземных вод	193
6.4.3 Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха	193
6.4.4 Воздействие на животный и растительный мир.....	195
7 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях	197
7.1 Производственный экологический контроль (мониторинг) в период строительства	199
7.2 Производственный экологический контроль (мониторинг) в период эксплуатации	207
7.3 Мониторинг при возникновении и ликвидации аварийных ситуаций	216
8 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	224
8.1 Расчет компенсационных выплат за загрязнение окружающей среды и природопользование в период строительства.....	224
8.2 Расчет компенсационных выплат за загрязнение окружающей среды и природопользование в период эксплуатации	237
9 Заключение	242
10 Список использованных источников.....	243
Приложение А - Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ	246
Приложение Б - Письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.....	248
Приложение В - Письмо Администрации Кунгурского МО Пермского края	277

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									3
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH									

Приложение Г - Письмо Министерства здравоохранения Пермского края.....	281
Приложение Д - Письмо Федерального агентства по недропользованию (РОСНЕДРА).....	282
Приложение Е - Письмо ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу»	286
Приложение Ж - Письмо Государственной ветеринарной инспекции Пермского края	292
Приложение И - Письма Министерства сельского хозяйства РФ	294
Приложение К – Письмо Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края	296
Приложение Л - Письмо Администрации Мазунинского сельского поселения.....	305
Приложение М - Письма Пермского ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС»	306
Приложение Н – Письмо Федерального агентства по рыболовству.....	308
Приложение П - Копии лицензий, договоров по обращению с отходами.....	318
Таблица регистрации изменений	399

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.	Лист	
									4	
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH									Лист	
									4	

1 Исходные данные

Настоящий раздел разработан в составе проектной документации «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)».

Раздел выполнен на основании следующих документов:

- Задание на проектирование «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», утвержденное Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» Р.П. Пивоваров 11.08.2022;

- Программа производственного экологического контроля. Цех добычи нефти и газа №10 (ЦДНГ-10)», 2020 г.;

- Программа производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», утвержденная 10.01.2022.;

- Технический отчет по результатам инженерных изысканий «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», выполненный ООО «Уралстройизыскания» в 2023 г.;

- Проект нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объектов Цеха добычи нефти и газа №10 (ЦДНГ-10) ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», 2020 г.

Проектируемый объект «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)» будет входить в состав ЦДНГ-10 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», который поставлен на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду с присвоением ему 1-й категории (копия свидетельства в Приложении Ф).

Согласно п. 2) раздела 1 Постановления Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398 «Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», объекты по добыче сырой нефти и (или) природного газа, относятся к I категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно заданию на проектирование, утвержденному Первым заместителем генерального директора-Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» от 11.08.2022 г. Р.П. Пивоваров «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)»: «п. 17.9 Принадлежность к объектам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398 «Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий: I категория» (Приложение А.19 тома 2021/354/ДС102-PZ).

Согласно п.п. 7.5 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории, за исключением проектной документации буровых скважин, создаваемых на земельном участке, представленном

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH					5
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

пользователю недр и необходимом для регионального геологического изучения, геологического изучения, разведки и добычи нефти, является объектом государственной экологической экспертизы федерального уровня.

Согласно п.п. 3 литера «в» ст. 2 Федерального закона от 25 декабря 2018 года N496-ФЗ «О внесении изменений в статью 14 Федерального закона «Об экологической экспертизе» и Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», положения подпункта 7_5 статьи 11 Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», не применяются к проектной документации объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории, в случаях, если такие объекты введены в эксплуатацию или разрешение на их строительство выдано до 1 января 2019 года.

Винниковское месторождение разрабатывается согласно «Дополнению к технологическому проекту разработки Дороховско нефтяного месторождения Пермского края» ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», утвержденному протоколом заседания Тимано-Печорской нефтегазовой секции ЦКР Роснедр по УВС №1172 от 24.12.2018. Протокол ЦКР представлен в Приложении В.2 Том 1 2021/354/ДС22-PD-PZ.

Исходя из вышеизложенного, проектная документация «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», не является объектом государственной экологической экспертизы.

Данный раздел разработан в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Заказчик – «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
						6	

2 Краткие сведения о проектируемом объекте

2.1 Административное и географическое положение района проектирования

В административном отношении район работ расположен в Кунгурском муниципальном округе Пермского края.

Ближайшие населенные пункты относительно участков работ (в границах ППТ) согласно данным Публичной кадастровой карты:

Участок «Куст скважин № 806бис»: д. Ленск расположена в 625 м восточнее, д. Веслянка в 318 м южнее.

Участок «Куст скважин №16н»: д. Мазунино расположена в 800 м северо-восточнее,

Участок «Куст скважин №404»: д. Лужки расположена в 1755 м юго-восточнее,

Участок «Куст скважин №7008»: д. Баташи расположена в 3130 м юго-западнее.

Транспортная сеть развита и представлена автомобильными дорогами общего пользования местного значения «автодорога Пермь-Екатеринбург - Усть-Турка», «Ленск-Бымок» с асфальтобетонным покрытием, другими автодорогами местного значения, а также промысловыми и грунтовыми дорогами. Проезд возможен в любое время года.

В геоморфологическом отношении участки работ приурочены к правому водораздельному склону долины р. Ирень (левогобережного притока р. Сылва) и к долине р. Ирень.

Территория строительства расположена на Восточно-Европейской равнине Уфимского плато с Сылвинским кряжем.

В тектоническом отношении участки работ расположены на пологом западном крыле Уфимского вала Восточно-Европейской платформы, ось которого погружается в северном направлении.

Гидрографическая сеть участка работ относится к бассейну р. Сылва, представлена левобережным притоком р. Ирень и ее притоками разного порядка.

Восточная часть относится к карстовому массиву Уфимского плоскогорья и представляет собою возвышенное плато. Характерной особенностью рельефа является широкое проявление карстовых форм и чрезвычайно слабое развитие речной сети.

Расстояние от проектируемых объектов до населенных пунктов сведено в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Расстояние от проектируемых объектов до ближайших населенных пунктов

Название площадки	Размер, га	Местоположение, км	Рельеф	Min, max отметки, м
-------------------	------------	--------------------	--------	---------------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Название площадки	Размер, га	Местоположение, км	Рельеф	Min, max отметки, м
Площадка куста скважины №399	5,6 12,0	в 2,5 км восточнее н.п. Бымок	спланировано, всхолмленный	194,22- 202,39
Площадка куста скважины №400 с площадкой АЗ № 6	6,5 11,5	в 1,9 км юго-восточнее н.п. Бымок	спланировано, равнинный	193,92- 200,78
Площадка куста скважины №404	5,3 6,8	в 3,0 км юго-восточнее н.п. Бымок	спланировано, всхолмленный	180,80- 193,51
Площадка куста скважины №806 бис	6,5 20,3	в 0,8 км восточнее н.п. Ленск, в 0,4 км севернее н.п. Веслянка	спланировано, равнинный	126,69- 128,94
Площадка куста скважины №4345 с площадкой АЗ № 1	5,6 7,3	в 0,8 км юго-восточнее н.п. Мазунино, в 4,0 км юго-западнее н.п. Кособаново	спланировано, всхолмленный	186,42- 215,30
Площадка куста скважины №16н	5,5 10,7	в 1,8 км юго-восточнее н.п. Мазунино, в 3,3 км юго-западнее н.п. Кособаново	спланировано, всхолмленный	156,75- 187,88
Площадка куста скважины №7001 с площадкой АЗ № 1	6,5 10,8	в 3,3 км юго-восточнее н.п. Мазунино, в 5,3 км юго-западнее н.п. Кособаново	спланировано, всхолмленный	186,65- 218,83
Площадка куста скважины №7005 с площадкой АЗ № 2	6,5 12,7	в 4,9 км юго-восточнее н.п. Мазунино, в 4,8 км реверо-западнее н.п. Баташи	спланировано, равнинный	200,90- 207,72
Площадка куста скважины №7008 с площадкой АЗ № 1	6,5 18,9	в 6,7 км юго-восточнее н.п. Мазунино, в 3,3 км реверо-западнее н.п. Баташи	спланировано, равнинный	207,95- 212,54

Ситуационный план размещения проектируемых объектов представлен в графической части раздела (2019/206/ДС190-PD-OOS1.GCH лист 1).

2.2 Экологические ограничения

2.2.1 Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – это участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Особо охраняемые природные территории федерального значения на территории Пермского края находятся: на территории Гремячинского, Горнозаводского и Красновишерского муниципальных районов – Государственный природный заповедник «Вишерский», образован Постановлением Совета Министров РСФСР № 120 от 26.02.1991 г.; на территории Гремячинского и Горнозаводского районов – Государственный природный заповедник «Басеги», образован Решением совета министров РСФСР за №531.

В иных административно территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны (приложение А). Проектируемый объект находится в Кунгурском муниципальном округе.

Согласно сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края на испрашиваемой территории ООПТ федерального и регионального, в том числе государственные природные биологические заказники Пермского края, в испрашиваемых границах отсутствуют (приложение Б)

В соответствии с данными государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения на испрашиваемой территории отсутствуют ООПТ местного значения. Сведениями о резервировании земель для создания ООПТ местного значения Министерство не располагает (приложение Б).

ООПТ федерального значения в Кунгурском МО отсутствуют. Ближайшая ООПТ регионального значения – природный биологический заказник Пермского края "Белогорский" – расположена в 6,8 км западнее. ООПТ местного значения расположены в 16 км северо-западнее в окрестностях г. Кунгур.

2.2.2 Территории традиционного природопользования

Согласно Федеральному закону от 07.05.2001 №49-ФЗ территория Пермского края не относится к территориям традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

На участке работ отсутствуют территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

2.2.3 Объекты культурного наследия

Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Пермского края (приложение К) сообщает:

На момент обращения в границах земельных участков *отсутствуют*:

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH					9
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

- объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

- выявленные объекты культурного наследия;
- территории объектов культурного наследия;
- зоны охраны объектов культурного наследия;
- защитные зоны объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на земельных участках объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, Инспекция не располагает.

На момент обращения земельные участки непосредственно связаны/не связаны с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия: не связаны.

Сведения о режимах использования (ограничения/обременения) земельных участков: отсутствуют.

Имеются/отсутствуют данные о проведенных историко-культурных исследованиях в границах земельных участков: отсутствуют.

В границах земельных участков необходимо/отсутствует необходимость проведения историко-культурной экспертизы: до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ необходимо провести историко-культурную экспертизу рассматриваемых земельных участков, результаты которой направить на согласование в Инспекцию.

2.2.4 Месторождения полезных ископаемых

Согласно заключению Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (приложение Е).

Под участком предстоящей застройки, учтенные государственным балансом запасов полезных ископаемых в соответствии со статьей 31 Закона Российской Федерации «О недрах», а именно: Кокуйского месторождения углеводородного сырья в пределах горного отвода, предоставленного в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с лицензией ПЕМ 12470 НЭ для разведки и добычи углеводородного сырья.

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (приложение Б):

- в пределах испрашиваемого объекта месторождения общераспространенных полезных ископаемых отсутствуют;

- участки недр местного значения, содержащие подземные воды с объемом добычи не более 500 м³/сутки, учитываемые государственным балансом запасов, отсутствуют.

Участок работ расположен в пределах горного отвода, предоставленного в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с лицензией ПЕМ 12470 НЭ для разведки и добычи углеводородного сырья на Кокуйском месторождении. Под участком работ отсутствуют общераспространенных месторождения полез-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ных ископаемых и участки недр местного значения, содержащие подземные воды с объемом добычи не более 500 м³/сутки.

2.2.5 Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения

Согласно Водному Кодексу Российской Федерации №74-ФЗ от 03.06.06 г. в целях охраны водных объектов, водные ресурсы которых являются природными лечебными ресурсами, устанавливаются зоны, округа санитарной охраны в соответствии с законодательством Российской Федерации о природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах.

Согласно «Положению об охране подземных вод» 1984 г, зоны санитарной охраны создаются на всех водозаборных сооружениях (вне зависимости от их ведомственной принадлежности), подающих воду для хозяйственно-питьевых нужд из подземных источников.

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (приложение Б) установленные зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в пределах участка работ и в радиусе 2 км от него отсутствуют.

По данным ФБУ «ТФГИ по Приволжскому ФО» (приложение Е) в радиусе 2 км от испрашиваемых участков расположены подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения:

В 0,9 км северо-западнее испрашиваемых участков (от т. 62) расположена водозаборная скважина № 5013. Согласно учётной карточке, скважина расположена в с. Мазунино, 300 м южнее жилого сектора села, 750 м юго-восточнее пруда, 750 м южнее правого берега р.Мазунка. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1984 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу им. Ленина. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1984 г. под номером 1184 (номенклатурный лист О40В).

В 0,9 км северо-западнее испрашиваемых участков (от т. 62) расположена водозаборная скважина № 5018. Согласно учётной карточке, скважина расположена в с. Мазунино, 330 м южнее жилого сектора села, 750 м юго-восточнее пруда, 780 м южнее правого берега р.Мазунка. Скважина резервная пробурена в 1984 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу им. Ленина. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1984 г. под номером 1185 (номенклатурный лист О40В).

Согласно сведениям администрации Кунгурского муниципального округа (приложение В) на участке работ и в радиусе 2 км поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зоны санитарной охраны отсутствуют.

По данным администрации Мазунинского сельского поселения скважины №№ 5013, 5018, 43665 на данный момент не используются, ЗСО не утверждены (приложение Л). Условная ЗСО I пояса для вышеперечисленных скважин – 50 м.

Утвержденные ЗСО вышеперечисленных скважин отсутствуют.

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

Нормативная ЗСО I пояса устанавливается в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 – 50 м. Расчетные размеры II-III поясов ЗСО определены по фондовым данным учетных карточек скважин Кокуйского месторождения и составляют: ЗСО II пояса вверх по потоку 110 м, вниз по потоку 66 м, ширина 46 м; ЗСО III пояса вверх по потоку 793 м, вниз по потоку 353 м, ширина 160 м.

Минимальное расстояние

Границы ЗСО нанесены 2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH лист 1.

2.2.6 Скотомогильники, кладбища, полигоны ТБО

По данным Государственной ветеринарной инспекции Пермского края в районе проведения инженерных изысканий на участке размещения (строительства) проектируемых объектов, а также в радиусе 1000 м от участка изысканий сибиреязвенных захоронений, простых скотомогильников (биотермических ям) и санитарно-защитных зон этих санитарно-защитных сооружений нет (приложение Ж).

По сведениям администрации Кунгурского МО (приложение В): на участках работ скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют.

На участках работ отсутствуют действующие скотомогильники и их санитарно-защитные зоны.

По сведениям администрации Кунгурского МО (приложение В) на испрашиваемой территории в границах строительства и демонтажа:

– кладбища, крематории, прочие объекты похоронного назначения отсутствуют.

Участки работ расположены вне полигонов ТБО, свалок и иных объектов размещения отходов, и их санитарно-защитных зон. По данным администрации Куединского муниципального округа расстояние до ближайшего полигона ТБО, который находится в д.Мыльники составляет 34 км.

2.2.7 Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы

В целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления поверхностных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира Водным кодексом Российской Федерации от 3 июня 2006г. №74-ФЗ определены размеры водоохранных зон (ВОЗ) и прибрежных защитных полос (ПЗП) водотоков.

В соответствии с п.15 ст. 65 Водного кодекса РФ в границах водоохранной зоны запрещается:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист	12	
									Взам. инв. №
									Подл. и дата
Инд. № подл.									

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 «О недрах»).

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

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 настоящей статьи ограничениями запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос водотоков, приведены в таблице таблица 2.2.

Таблица 2.2 – Ширина прибрежной защитной полосы и водоохраной зоны ИЗЫСКИВАЕМЫХ ВОДОТОКОВ

Название водотока	Общая длина реки от истока до устья, км	Уклон берега, °	Ширина прибрежной защитной полосы, м	Ширина водоохраной зоны, м	Расстояние до водоохраной зоны, км
Кусты					
<i>Площадка куста скважины № 399</i>					
Р. Бымок	20	>3	50	100	2,12
<i>Площадка куста скважины № 400 с площадкой АЗ №6</i>					
Р. Бымок	20	>3	50	100	1,05

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист 13
-----	--------	------	-------	-------	------	----------------------------	------------

Площадка куста скважины № 404					
Р. Бымок	20	>3	50	100	1,36
Площадка куста скважины № 806 бис					
Р. Ирень	214	>3	50*	200	0,16
Площадка куста скважины № 4345 с площадкой АЗ №1					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,23
Площадка куста скважины № 16н					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,17
Р. Бым	42	>3	50	100	0,46
Площадка куста скважины № 7001 с площадкой АЗ №1					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,11
Площадка куста скважины № 7005 с площадкой АЗ №2					
Ручей б/н №1	1,36	>3	50	50	0,53
Р. Ближняя Змеёвка	7,33	>3	50	50	0,75
Площадка куста скважины № 7008 с площадкой АЗ №1					
Р. Дальняя Змеёвка	5,82	>3	50	50	0,49
Нефтепроводы					
Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №400 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-1012 – ДНС-1005»»					
Р. Бымок	20	>3	50	100	1,06
Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст 399 – ДНС-1005»					
Р. Бымок	20	>3	50	100	1,70
Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №7008 – ДНС-1006»					
Р. Дальняя Змеёвка	5,82	>3	50	50	0,53
Ручей б/н №1	1,36	>3	50	50	1,08
Р. Ближняя Змеёвка	7,33	>3	50	50	0,13
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,67
Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №7005 – т.вр. в тр-д «Куст №7008 – ДНС-1006»»					
Ручей б/н №1	1,36	>3	50	50	0,60
Р. Ближняя Змеёвка	7,33	>3	50	50	0,14
Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №7001 – т.вр. в тр-д «Куст №7008 – ДНС-1006»»					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,13
Водоводы					
Трасса нагнетательного водовода «Т.вр. в водовод «Водозаборная скв.№302 - ВРП-1085»»					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,23
Трасса нагнетательного водовода «ВРП-1085 – скв.311»					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,23
Трасса нагнетательного водовода «Водозаборная скважина №341 – скв.№7008»					
Р. Дальняя Змеёвка	5,82	>3	50	50	0,54
Трасса нагнетательного водовода «Т.вр в водовод «Водозаборная скважина №341 – скв.№7008» - скв.№7004»					
Ручей б/н №1	1,36	>3	50	50	0,57
Р. Ближняя Змеёвка	7,33	>3	50	50	0,16
Автодороги					
Трасса подъездной автодороги к кусту №400					
Р. Бымок	20	>3	50	100	1,12
Трасса подъездной автодороги к кусту №806					
Р. Ирень	214	>3	50	200	0,24
Трасса подъездной автодороги к кусту №16н					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,16
Р. Бым	42	>3	50	100	0,33
Трасса подъездной автодороги к кусту №7001					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,16
Трасса подъездной автодороги к кусту №7005					
Ручей б/н №1	1,36	>3	50	50	0,56
Р. Ближняя Змеёвка	7,33	>3	50	50	0,05
Трасса подъездной автодороги к кусту №7008					
Р. Дальняя Змеёвка	5,82	>3	50	50	0,29
ВЛ					
Трасса ВЛ-6кВ на куст №399					
Р. Бымок	20	>3	50	100	0,54
Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0304					

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист
						14

Р. Бымок	20	>3	50	100	1,79
<i>Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0303</i>					
Р. Бымок	20	>3	50	100	1,21
<i>Трасса ВЛ-6кВ на куст №400</i>					
Р. Бымок	20	>3	50	100	1,13
<i>Трасса ВЛ-6кВ на куст №404</i>					
Р. Бымок	20	>3	50	100	1,47
<i>Трасса переустройства ВЛ-6кВ фидера 8</i>					
Р. Бымок	20	>3	50	100	0,58
<i>Трасса ВЛ-6кВ на куст №806</i>					
Р. Ирень	214	>3	50	200	0,26
<i>Трасса переустройства ВЛ-6кВ фидера 2</i>					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,09
<i>Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0201</i>					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,36
<i>Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0202</i>					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,33
<i>Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0204</i>					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,18
<i>Трасса ВЛ-6кВ на куст №4345</i>					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,16
<i>Трасса ВЛ-6кВ на куст №16н</i>					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,16
Р. Бым	42	>3	50	100	0,46
<i>Трасса ВЛ-6кВ на куст №7001</i>					
Р. Ветлянка	11,0	>3	50	100	0,19
<i>Трасса переустройства ВЛ-6кВ фидера 1</i>					
Ручей б/н №1	1,36	>3	50	50	1,04
Р. Ближняя Змеёвка	7,33	>3	50	50	0,13
Р. Дальняя Змеёвка	5,82	>3	50	50	0,39
<i>Трасса ВЛ-6кВ на куст №7005</i>					
Ручей б/н №1	1,36	>3	50	50	0,66
Р. Ближняя Змеёвка	7,33	>3	50	50	0,20
<i>Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0104</i>					
Ручей б/н №1	1,36	>3	50	50	1,08
Р. Ближняя Змеёвка	7,33	>3	50	50	0,15
<i>Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0106</i>					
Ручей б/н №2	0,23	>3	50	50	0,65
Р. Ближняя Змеёвка	7,33	>3	50	50	0,34
<i>Трасса ВЛ-6кВ на оп.81 фидера 1</i>					
Р. Дальняя Змеёвка	5,82	>3	50	50	0,66
<i>Трасса ВЛ-6кВ на КТП</i>					
Р. Дальняя Змеёвка	5,82	>3	50	50	0,64
<i>Трасса ВЛ-6кВ на куст №7008</i>					
Р. Дальняя Змеёвка	5,82	>3	50	50	0,45

Примечания: * - высшая рыбохозяйственная категория, согласно акту №18 от 16.04.2015 Средневолжское ТУ Росрыболовства

Границы водоохраных зон водотоков приведены в графической части раздела (2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH лист 1).

2.2.8 Информация о наличии/отсутствии иных зон с особыми условиями использования территорий

По сведениям администрации Кунгурского МО (приложение В) на испрашиваемой территории в границах строительства и демонтажа:

– промышленные территории и их санитарно-защитные зоны отсутствуют;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист 15
-----	--------	------	-------	-------	------	----------------------------	------------

- рекреационные зоны отсутствуют;
- информация о лечебно-оздоровительных местностях и курортах, природно-лечебных ресурсах отсутствует;
- информация о наличии на участках округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов отсутствует;
- места массового отдыха населения, территорий размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации и иных территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания отсутствуют;
- приаэродромные территории отсутствуют.

По данным Министерства здравоохранения Пермского края (приложение Г) на участке работ территории лечебно-оздоровительных местностей, включая санитарно-курортные организации отсутствуют.

По данным публичной кадастровой карты Пермского края на участках работ имеются утвержденные санитарно-защитные зоны ближайших ДНС:

ЗОУИТ 59:24-6.256, Санитарно-защитная зона ДНС-1006, Ограничения в использовании объектов недвижимости в границах санитарно-защитной зоны ДНС-1006 установлены в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», границы СЗЗ установлены на 300м от площадки ДНС-1006.

ЗОУИТ 59:24-6.264, Санитарно-защитная зона ДНС-1005, Ограничения в использовании объектов недвижимости в границах санитарно-защитной зоны ДНС-1005 установлены в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», границы СЗЗ установлены на 300м от площадки ДНС-1005.

По участкам работ частично проходят охранные зоны линейных объектов: канализация, нефтепроводы, водоводы, кабельные линии связи, высоковольтные линии.

По данным администрации Кунгурского МО на участке работ расположена санитарно-защитная зона объекта добычи и транспортировки жидких углеводородов - дожимной насосной станции.

По данным публичной кадастровой карты Пермского края на участках работ имеются утвержденные санитарно-защитные зоны линейных объектов:

ЗОУИТ 59:24-6.711, Охранная зона сооружения: ГЗУ-1010 и выкидные линии от скв.2573 пл.402 до ГЗУ-3, вык.н/пр от скв.2568 пл.399 до т.вр. (нефтепроводы Скв.2568, 97- ГЗУ-1010-С, Скв.2573, 2155 - ГЗУ-1010-С Кокуйское месторождение)

ЗОУИТ 59:24-6.293, ОХРАННАЯ ЗОНА НЕФТЕПРОВОДА ДНС-1005-ГЗУ-8 "ТРОЕЛЬГА"

ЗОУИТ 59:24-6.102, Охранная зона нефтепровода выкидного из стеклопластиковых труб диаметром 75мм от скважины №96 до ГЗУ-1010С на ДНС-105 "Лужки" (нефтепровод скв.96 - ГЗУ-1010-С Кокуйское месторождение)

ЗОУИТ 59:24-6.203, ОХРАННАЯ ЗОНА НЕФТЕПРОВОДА СБОРНОГО ОТ ГЗУ-1012-С ДО ДНС-1010С (ГЗУ-1012-С - ГЗУ-1010) Кокуйского месторождения

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
									16	

ЗОУИТ 59:24-6.209, Охранная зона сооружения: ГЗУ-1012 и выкидные линии н/пр. от скважин 2156,2157, 2164, 2156, 2157 пл.23 (нефтепровод Скв.2157 - ГЗУ-1012-С Кокуйское месторождение)

ЗОУИТ 59:24-6.578, ОХРАННАЯ ЗОНА ВЛ-35 кВ «МАЗУНИНО – КОКУЙ Ц. 1,2»

ЗОУИТ 59:24-6.659, Охранная зона сооружения: вык.н/пр от скв.314,317,307,311,333,336,304,310,309,308,339,340,305,301,302,306 (нефтепровод скв.301,309,311,336,333,339,340-ГЗУ-1013-С Кокуйское месторождение)

ЗОУИТ 59:24-6.576, Охранная зона сооружения: ГЗУ-1013 в т.ч. вык.н/пр. от скв.314 (нефтепровод Скв.314 - ГЗУ-1013-С Кокуйское месторождение)

ЗОУИТ 59:24-6.137, Охранная зона НЕФТЕГАЗОСБОРНОГО КОЛЛЕКТОРА ОТ ГЗУ-1014С ДО ДНС-106 "Мазунино" (ГЗУ-1014-С - ДНС-1006) Кокуйского месторождения

ЗОУИТ 59:24-6.1164, Охранная зона нефтепровода ДНС-1006 - УППН-1001 "Кокуй"

ЗОУИТ 59:24-6.267, ОХРАННАЯ ЗОНА ВЫКИДНОГО НЕФТЕПРОВОДА ОТ ГЗУ-1013 ДО ДНС-106 (ГЗУ-1013-С - ДНС-1006) Кокуйского месторождения

ЗОУИТ 59:24-6.590, Охранная зона ВЫКИДНОГО НЕФТЕПРОВОДА ОТ СКВ.11 Т.ВР (Пл.№5 - ДНС-1006) Кокуйского месторождения

ЗОУИТ 59:24-6.500, Охранная зона газопровода «Кокуй-Кыласово», газопровода «Кокуй-Кыласово» с ответвлением ГУ Троельга и газопровода «Чернушка-Пермь» ООО «Пермнефтегазпереработка»

ЗОУИТ 59:24-6.277, ЗОНЫ С ОСОБЫМ УСЛОВИЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ – ОХРАННОЙ ЗОНЫ НЕФТЕПРОВОДА УППН -1001 «Кокуй» -УПН-1020 «Кыласово»

ЗОУИТ 59:24-6.730, Охранная зона сооружения: ГЗУ-1014 в т.ч. выкидной н/пр от скв.320,324,321,328,334,338,325,326,316 до ГЗУ-1014 (нефтепровод скв.316,315,320,324,325,326,334,338 - ГЗУ-1014-С Кокуйское месторождение)

ЗОУИТ 59:24-6.609, ОХРАННАЯ ЗОНА ВЛ-35 КВ «Карьево-Мазунино»

ЗОУИТ 59:24-6.753, Охранная зона сооружения: выкидной н/пр. от скв.11 т.вр..342 т.вр.,331,332 т.вр.,329 т.вр., 335,337 т.вр.341 (нефтепроводы Скв.329 - вр.в н/п скв.337, Скв.332 - вр.в н/п скв.331, Скв.341 - вр.в н/п пл.№5 - ДНС-1006 Кокуйское месторождение)

Ситуационный план размещения проектируемых объектов приведен в графической части раздела (2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH лист 1).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 17
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH				
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	

2.3 Основные проектные решения

Проектной документацией предусматривается обустройство скважин кустов Кокуйского нефтяного месторождения, сбор и транспорт нефти со скважин данных кустов, а также организация системы поддержания пластового давления.

Настоящей проектной документацией предусматривается обустройство добывающих скважин на новых кустовых площадках №№4345,7001,7005,7005 и на существующих кустовых площадках №№16н,399,400,404,806 Кокуйского месторождения, сбор и транспорт нефти с данных скважин.

Также предусматривается проектирование промысловых трубопроводов:

- нефтегазосборный трубопровод «Куст №399 – ДНС-1005» на участке от задвижки на выходе с куста 399 до ограждения ДНС-1005 (первый этап);
- нефтегазосборный трубопровод «Куст №400 – т.вр. в тр-д «ГЗУ-1012 - ДНС-1005» на участке от задвижки на выходе из проектируемой АГЗУ на кусте 400 до точки врезки в тр-д «ГЗУ-1012 - ДНС-1005» (второй этап);
- нефтегазосборный трубопровод «Куст №7008 – ДНС-1006» на участке от задвижки на выходе с куста 7008 до ограждения ДНС-1006 (седьмой этап);
- нефтегазосборный трубопровод «Куст №7005 – т.вр. в тр-д «Куст №7008 – ДНС-1006»» на участке от задвижки на выходе с куста 7005 до точки врезки в трубопровод «Куст №7008 – ДНС-1006» (восьмой этап);
- нефтегазосборный трубопровод «Куст №7001 – т.вр. в тр-д «Куст №7008 – ДНС-1006»» на участке от задвижки на выходе с куста 7001 до точки врезки в трубопровод «Куст №7008 – ДНС-1006» (десятый этап);

Режим работы системы сбора и транспорта продукции скважины – непрерывный, круглосуточный.

Транспорт нефти предусматривается по однострубно́й герметизированной схеме.

Принципиальная технологическая схема приведена на листе 2019/206/ДС190-PD-ТКР1.1.GCH-1.

Описание технологических решений по системе сбора нефти и газа приведены в разделе 3 части 1 книге 1 «Технологические решения. Система сбора и транспорта нефти и газа».

Продукция обустраиваемых добывающих скважин кустов №№399, 404,806,16н,4345,7008,7005,7001 под давлением, создаваемым штанговыми насосами, по выкидным трубопроводам поступает на узлы замера с СКЖ, размещаемые на приустьевых площадках скважин. После замера дебита водонефтегазовая эмульсия с кустов по проектируемым нефтегазосборным трубопроводам направляется до точек врезки в существующие трубопроводы для последующего транспорта на ДНС-1005 и ДНС-1006.

Проектом предусматривается реконструкция обвязки существующих скважин №336 (куст №4345), №№97 (куст №399) с установкой СКЖ для возможности замера индивидуального дебита по каждой скважине.

Продукция обустраиваемых добывающих скважин расширяемого куста №400 по проектируемым выкидным трубопроводам поступает на проектируемую замерную установку АГЗУ. Так же проектом предусматривается подключение к

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
										18

проектируемой АГЗУ существующих скважин №№2570,2571, расположенных на кусте №400. После замера дебита по проектируемому нефтегазосборному трубопроводу водонефтегазовая эмульсия поступает на ДНС-1005.

В соответствии с заданием на проектирование для проектируемых скважин предусматривается один способ эксплуатации - погружным штанговым насосом (ШГН) с приводом от станка-качалки типа ПШСН 80-3-40.

Для очистки от АСПО полости нефтегазосборных трубопроводов «Куст №399 – ДНС-1005», «Куст №7008 – ДНС-1006», «Куст №7001 – т.вр. в тр-д «Куст №7008 – ДНС-1006»» предусмотрены устройства запуска и приема очистных устройств. После окончания операций по запуску/приему очистных устройств откачка нефтесодержащей жидкости из внутренней полости устройств предусмотрена вакуумной автоцистерной типа АКН-10 через герметичную, закрытую дренажную систему, обеспечивающую полный слив токсичной и взрывопожароопасной жидкости. Слив производится через герметичный маслобензостойкий рукав с БРС, с последующим вывозом, герметичным сливом через рукав в дренажную емкость на УППН «Кокуй».

Очистка полости остальных выкидных и нефтегазосборных трубопроводов предусматривается методом периодических промывок в виду их небольшой протяженности.

Промывка горячей водой или нефтью предусматривается периодически, в зависимости от роста давления в трубопроводах, согласно графику по очистке трубопроводов. Для проведения промывки в обвязке устьев скважин устанавливаются штуцеры с запорным клапаном DN20 PN4,0МПа для ввода горячей жидкости. Горячая жидкость доставляется в автоцистернах с УППН «Кокуй». При промывке горячая жидкость закачивается в трубопровод и затем транспортируется вместе с продукцией скважин. Необходимый объем горячей жидкости для промывки трубопроводов составляет:

- Первый этап. Куст №399 – 1,9 м³;
 - Второй этап. Куст №400 – 9,5 м³;
 - Третий этап. Куст №404 – 0,4 м³;
 - Четвертый этап. Куст №806 – 5,0 м³;
 - Пятый этап. Куст №16н – 1,6 м³;
 - Шестой этап. Куст №4345 – 1,7 м³;
 - Седьмой этап. Куст №7008 – 0,9 м³;
 - Восьмой этап. Куст №7005 – 14,2 м³;
 - Девятый этап. Куст №7001 – 0,8 м³;
- Количество промывок - 5 в год.

Физико-химические свойства и состав нефти и попутного газа приведены в таблицах 2.3 и 2.4.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица 2.3 – Физико-химические свойства и состав разгазированной нефти Красноярско-Куединского месторождения

Показатель	Ед. изм.	Значение	
		пласт К	пласт В1
Плотность, при 20°C	кг/м ³	868	870
Вязкость динамическая	мПа*с		
при 20°C		13,52	15,22
при 50°C		5,75	5,93
Температура застывания	°С	-14	<-40,0...-8,0
Содержание:	% масс.		
- серы		1,95	1,86
- смол силикагелевых		16,84	16,18
- асфальтенов		3,19	3,32
- парафина		2,71	2,71
Температура плавления парафинов	°С	Не опр.	56,0
Газосодержание	м ³ /т	41,1	42,2
Давление насыщения пластовой нефти	МПа	8,0	8,40

Таблица 2.4 – Физико-химические свойства и состав газа Красноярско-Куединского месторождения

Компонент	% моль (разгазирование в рабочих условиях)	
	пласт К	пласт В1
1	2	3
- сероводород	0,00	0,150
- двуокись углерода	0,00	0,65
- азот+редкие	8,0	17,0
в т.ч. гелий	0,010	0,00
- метан	24,92	26,35
- этан	27,42	25,10
- пропан	24,69	20,60
- изобутан	3,49	3,05
- норм. бутан	7,00	4,70
- изопентан	1,97	1,25
- норм. пентан	1,56	0,65
- гексаны	0,88	0,50
Плотность, кг/м ³	1,469	1,357
Плотность газа относительная (по воздуху), доли ед.	1,22	1,127

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Согласно разделу 4 части 3 книге 1 «Система электроснабжения на период обустройства месторождения» электроснабжение проектируемых и существующих потребителей проектируемых объектов на кустах №№3041, 542, 3057, 3120, 3145, 3128, 3238, 3271, 902, 3166, 3099, 3011, 3104, 3008 в рабочем режиме решено от проектируемых комплектных трансформаторных подстанций 6/0,4кВ (далее КТП-6/0,4кВ).

В качестве независимого источника для электроснабжения электропотребителей 1 категории надежности электроснабжения предусматриваются аккумуляторные батареи, входящие в состав устройства бесперебойного питания (UPS). Аккумуляторная батарея является независимым источником питания и обеспечивает необходимую потребность электроэнергии, которая подается на нагрузку в случае выхода из строя «основного» источника питания.

Стационарного освещения проектируемого объекта проектом не предусматривается. Местное и ремонтное освещения при выполнении работ на проектируемом объекте выполняется переносными светодиодными аккумуляторными фонарями во взрывозащищенном исполнении.

Согласно разделу 3 части 3 «Организация и условия труда работников. Управление производством и предприятием» проектируемые сооружения Куединского месторождения находятся в зоне ответственности бригады добыче нефти и газа №№1003,1008 ЦДНГ №10.

Бригада по добыче нефти и газа №1003 базируется на опорном пункте бригады №1002.

Бригада по добыче нефти и газа №1008 базируется на опорном пункте бригады №1008.

Дополнительной численности для обслуживания не требуется.

Групповые и постоянные рабочие места на проектируемых сооружениях отсутствуют.

Согласно разделу 5 «Проект организации строительства» Заказчиком и финансирующей строительство организацией является ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Генеральная строительная организация будет определена по итогам тендера.

Продолжительность строительных работ на основании линейного графика (раздел 5 «Проект организации строительства на период обустройства месторождения»).

Реализация проектных решений по строительству автодорог и ВЛ предусмотрена отдельной проектной документацией.

Строительство проектируемых объектов предусматривается в 14 этапов строительства:

Этап строительства 1.2 - обустройство куста №3099;

Этап строительства 2.2 - обустройство куста №3271;

В состав каждого этапа строительства входит комплекс сооружений, необходимый для эксплуатации кустов скважин (скважины, технологическое оборудование и трубопроводы, промысловые трубопроводы).

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

						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							21
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

2.4 Применение наилучших доступных технологий

Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям (НДТ) ИТС 28-2021 «Добыча нефти» содержит перечень НДТ, применяемых в технологических процессах добычи нефти.

Согласно п. 1 ст. 28.1. Федерального закона от 10.01.2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», применение НДТ направлено на комплексное предотвращение и (или) минимизацию негативного воздействия на окружающую среду. С учетом этого принципа были определены НДТ добычи нефти, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, и установлены для них технологические показатели.

Технологические показатели отраслевых НДТ установлены как максимальное значение удельного показателя суммарных выбросов маркерного вещества от организованных и неорганизованных источников, определенного на основании сбора данных от предприятий отрасли, минус 10 %.

Наилучшие доступные технологии (НДТ) в области добычи нефти в соответствии с ИТС 28-2021 «Добыча нефти» приведены в 2.5.

Таблица 2.5 – Наилучшие доступные технологии

НДТ в соответствии с ИТС 28-2021	Примечание к НДТ	Применение, технологические показатели
Общеприменимые наилучшие доступные технологии при добыче нефти		
НДТ 1. Система экологического менеджмента	НДТ включает комплекс мер, направленных на предотвращение загрязнений, связанных с производственно-хозяйственной деятельностью, на защиту окружающей среды и постоянное улучшение общей экологической результативности предприятия	Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды (ПБ, ОТ и ОС) ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» действует на основе требований российского законодательства в соответствии с лучшими отечественными и зарубежными практиками. Вертикаль управления выстроена от центрального аппарата управления (ПАО «ЛУКОЙЛ») до каждого производственного объекта ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Система сертифицирована на соответствие требованиям стандартов ISO 14001 и ISO 45001. Ежегодно по итогам года руководством рассматривается Доклад о состоянии ПБ, ОТ и ОС, который является установленной формой анализа руководством деятельности в этой области. По итогам его рассмотрения принимаются решения о направлениях дальнейшего развития, корректирующих и предупреждающих мерах. Представленные данные также учитываются при принятии Стратегии развития Группы «ЛУКОЙЛ» и

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

НДТ в соответствии с ИТС 28-2021	Примечание к НДТ	Применение, технологические показатели
		<p>инвестиционных программ.</p> <p>Действует Политика в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в XXI веке; разработаны внутренние стандарты серии «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды», регламентирующие функционирование Системы управления ПБ, ОТ и ОС, включая выявление рисков и принятие ответных мер.</p> <p>Долгосрочные и среднесрочные программы обеспечения экологической и промышленной безопасности, улучшения условий и охраны труда, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Регулярно проводятся внутренние (силами Общества) и внешние (со стороны центрального аппарата) аудиты состояния Системы управления ПБ, ОТ и ОС; регулярно осуществляются также внешние надзорные аудиты специалистами аудиторской компании.</p> <p>Оценка результативности системы управления проводится на основании результатов мониторинга, включающего аудиты, производственный контроль, корпоративный надзор, а также в ходе проведения смотров-конкурсов по охране труда и экологии.</p> <p>Ежегодно для Общества устанавливаются Ключевые показатели деятельности (КПД/КРП).</p>
НДТ 2. Система энергетического менеджмента	НДТ включает инструменты повышения энергоэффективности и сокращения негативного воздействия на окружающую среду	Программа повышения энергоэффективности. Поиск и внедрение новых технологий энергосбережения.
НДТ 3. Система менеджмента измерений	НДТ включает комплекс мер, направленных на управление измерительным оборудованием и процессами измерений, позволяющий контролировать достоверность результатов измерений характеристик, влияющих на качество продукции	/Обеспечение единства и требуемой точности измерений, повышение эффективности метрологического обеспечения производства. Внедрение современных методов и средств измерений, направленное на повышение уровня эффективности производства, технического уровня и качества продукции.
НДТ 4. Регламентная	НДТ включает комплекс мер, направленных на повышение	В ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» разработаны Планы по предупреждению и ликвидации

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

23

НДТ в соответствии с ИТС 28-2021	Примечание к НДТ	Применение, технологические показатели
<p>работа в штатной ситуации и наличие плана действий в нештатной или аварийной ситуации</p>	<p>эффективности работы добывающего предприятия в штатном режиме и на выявление и устранение неисправностей, приводящих к возникновению нештатных или аварийных ситуаций</p>	<p>разливов нефти и нефтепродуктов и Планы по предупреждению и ликвидации разливов нефти нефтепромысловых трубопроводов для всех ЦДНГ. Долгосрочные и среднесрочные программы обеспечения экологической и промышленной безопасности, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС). Каждый год в ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в летний и зимний периоды проводятся комплексные тактико-специальные учения по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтесодержащих продуктов. На них сотрудники отрабатывают навыки оперативных действий в случае чрезвычайных происшествий на производстве. При этом большое внимание уделяется взаимодействию предприятия со специалистами МЧС, администрациями муниципальных органов и природоохранными службами.</p>
<p>НДТ 5. Подготовка и обучение персонала</p>	<p>НДТ включает наличие у предприятия программы повышения квалификации персонала (стажировок, переподготовки, аттестаций и т.п.), задействованного в технологических процессах добычи нефти</p>	<p>Организация обучения и повышения квалификации персонала. Долгосрочные и среднесрочные программы улучшения условий и охраны труда.</p>

Отраслевые НДТ

<p>НДТ 6. Добыча, сбор и транспорт продукции нефтяных скважин</p>	<p>НДТ включает технологию добычи, сбора и транспорта продукции нефтяных скважин с использованием подъема продукции нефтяных скважин за счет природной (естественное и фонтанирование, бескомпрессорный газлифт, плунжерный лифт) и вводимой извне энергии (механизованная эксплуатация скважин, включающая способы глубинно-насосной эксплуатации и компрессорного газлифта) и транспортирования продукции до объекта подготовки</p>	<p>Технологические показатели для технологии добычи, сбора и транспорта продукции нефтяных скважин с использованием подъема продукции нефтяных скважин за счёт природной и подводимой извне энергии приведены в таблице 5.1 ИТС 28-2021:</p> <table border="1" data-bbox="917 1612 1500 2016"> <thead> <tr> <th data-bbox="917 1612 1204 1836">Наименование загрязняющего вещества</th> <th data-bbox="1204 1612 1500 1836">Технологический показатель (удельное значение), кг/т нефтегазоводяной смеси, добытой из скважин (год)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="917 1836 1204 1877">метан</td> <td data-bbox="1204 1836 1500 1877">не более 61,65</td> </tr> <tr> <td data-bbox="917 1877 1204 1917">углерода оксид</td> <td data-bbox="1204 1877 1500 1917">не более 55,37</td> </tr> <tr> <td data-bbox="917 1917 1204 1989">углеводороды предельные C₆-C₁₀</td> <td data-bbox="1204 1917 1500 1989">не более 27,49</td> </tr> <tr> <td data-bbox="917 1989 1204 2022">углеводороды</td> <td data-bbox="1204 1989 1500 2022">не более 25,16</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование загрязняющего вещества	Технологический показатель (удельное значение), кг/т нефтегазоводяной смеси, добытой из скважин (год)	метан	не более 61,65	углерода оксид	не более 55,37	углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	не более 27,49	углеводороды	не более 25,16
Наименование загрязняющего вещества	Технологический показатель (удельное значение), кг/т нефтегазоводяной смеси, добытой из скважин (год)											
метан	не более 61,65											
углерода оксид	не более 55,37											
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	не более 27,49											
углеводороды	не более 25,16											

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

НДТ в соответствии с ИТС 28-2021	Примечание к НДТ	Применение, технологические показатели	
		предельные C ₁ -C ₅ (исключая метан)	
		азота диоксид	не более 2,66
		азота оксид	не более 0,85

2.5 Оценка соответствия проектных решений технологическим показателям наилучших доступных технологий

НДТ 6. Добыча, сбор и транспорт продукции нефтяных скважин

Из приведённых в таблице 5.1 ИТС 28-2021 загрязняющих веществ при эксплуатации проектируемых сооружений в атмосферный воздух поступают сероводород, метан, углеводороды предельные C₁-C₅, углеводороды предельные C₆-C₁₀ (Таблица 2.6). Оценка соответствия проектных решений технологическим показателям наилучших доступных технологий приведена в 2.6.

Таблица 2.6 – Оценка соответствия проектных решений технологическим показателям НДТ 6

Загрязняющее вещество	Выбросы, кг/год	Количество нефтегазоводяной смеси, добываемой из скважин на проектируемом кусте, т/год	Технологический показатель (удельное значение), кг/т нефтегазоводяной смеси, добытой из скважин (год) в соответствии с ИТС 28-2021	Удельное значение, кг/т нефтегазоводяной смеси, добытой из скважин
1	2	3	4	5
Куст №399				
метан	141,980	11534	не более 61,65	0,083
углеводороды предельные C ₁ -C ₅	713,021		не более 25,16	0,415
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	35,022		не более 27,49	0,020
Куст №400				
метан	141,980	11534	не более 61,65	0,083
углеводороды предельные C ₁ -C ₅	713,021		не более 25,16	0,415
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	35,022		не более 27,49	0,020
Куст №404				
метан	141,980	11534	не более 61,65	0,083

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество	Выбросы, кг/год	Количество нефтегазоводяной смеси, добываемой из скважин на проектируемом кусте, т/год	Технологический показатель (удельное значение), кг/т нефтегазоводяной смеси, добытой из скважин (год) в соответствии с ИТС 28-2021	Удельное значение, кг/т нефтегазоводяной смеси, добытой из скважин
1	2	3	4	5
углеводороды предельные C ₁ -C ₅	713,021		не более 25,16	0,415
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	35,022		не более 27,49	0,020
Куст №806 бис				
метан	141,980	11534	не более 61,65	0,083
углеводороды предельные C ₁ -C ₅	713,021		не более 25,16	0,415
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	35,022		не более 27,49	0,020
Куст №4345				
метан	141,980	11534	не более 61,65	0,083
углеводороды предельные C ₁ -C ₅	713,021		не более 25,16	0,415
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	35,022		не более 27,49	0,020
Куст №16н				
метан	141,980	11534	не более 61,65	0,083
углеводороды предельные C ₁ -C ₅	713,021		не более 25,16	0,415
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	35,022		не более 27,49	0,020
Куст №7081				
метан	141,980	11534	не более 61,65	0,083
углеводороды предельные C ₁ -C ₅	713,021		не более 25,16	0,415
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	35,022		не более 27,49	0,020

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

26

Загрязняющее вещество	Выбросы, кг/год	Количество нефтегазоводяной смеси, добываемой из скважин на проектируемом кусте, т/год	Технологический показатель (удельное значение), кг/т нефтегазоводяной смеси, добытой из скважин (год) в соответствии с ИТС 28-2021	Удельное значение, кг/т нефтегазоводяной смеси, добытой из скважин
1	2	3	4	5
Куст №7005				
метан	141,980	11534	не более 61,65	0,083
углеводороды предельные C ₁ -C ₅	713,021		не более 25,16	0,415
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	35,022		не более 27,49	0,020
Куст №7008				
метан	141,980	11534	не более 61,65	0,083
углеводороды предельные C ₁ -C ₅	713,021		не более 25,16	0,415
углеводороды предельные C ₆ -C ₁₀	35,022		не более 27,49	0,020

Таким образом, выбросы от проектируемых сооружений значительно меньше технологических показателей НДТ 6.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

27

3 Природные условия района строительства и современное состояние окружающей среды

3.1 Климат и качество атмосферного воздуха

Климат рассматриваемой территории континентальный, с холодной, продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками. Зимой на Урале часто наблюдается антициклон с сильно охлажденным воздухом. Охлаждение воздуха в антициклонах происходит, главным образом, в нижних слоях, одновременно уменьшается влагосодержание этих слоев. С высотой температура воздуха в зимнее время обычно возрастает.

Особое значение, как фактор климата, имеет циклоническая деятельность, которая усиливает меридиональный обмен воздушных масс. Таким образом, увеличивается климатическое значение адвекции. Непосредственным результатом этого является большая временная и пространственная изменчивость всех метеорологических характеристик и погоды в целом.

При составлении климатической характеристики района изысканий использовались материалы по метеостанции Кунгур.

Таблица 3.1 – Характеристика состояния воздушного бассейна в районе расположения проектируемого объекта

<i>Наименование показателя</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Величина показателя</i>
Климатические характеристики:		
- тип климата		континентальный
- температурный режим:		
средняя температура воздуха самого холодного месяца	°С	-13,9
средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца	°С	+18,2
- осадки: среднее количество осадков за год	мм	544
распределение осадков в течение года по месяцам:	мм	
январь		28
февраль		22
март		21
апрель		32
май		45
июнь		66
июль		76
август		73
сентябрь		58
октябрь		50
ноябрь		40
декабрь		33
- ветровой режим повторяемость направлений ветра*		
С	%	7
СВ		6
В		9
ЮВ		8
Ю		24
ЮЗ		23
З		12
СЗ		11

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
штиль		21
наибольшая скорость ветра, превышение которой в году для данного района составляет 5 % (U*)*	м/сек	16,0
- грозы: среднее число дней с грозой за год	дней	22
- туманы: среднее число дней с туманами за год	дней	3
- метели: среднее число дней с метелью за год	дней	38
Характеристики загрязнения атмосферы		
<i>- основные характеристики загрязнения воздуха:</i>		
- Диоксид азота	мг/м ³	0,036
- Диоксид серы		0,020
- Оксид углерода		1,300
- Сероводород		0,002
- Бензол		0,036
- Толуол		0,145
- Метан		1,190
-Оксид азота		0,038
* значения фоновых концентраций и метеоданных приведены на основании письма Пермский ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС» (приложение М)		

3.2 Геологические условия

В геологическом строении района изысканий (до глубины 100,0 м) принимают участие техногенные (tQ), аллювиальные (aQ), делювиальные (dQ) отложения четвертичного возраста. элювиальные отложения (кора выветривания пермских отложений) (eP) и коренные пермские отложения (P), с поверхности местами перекрытые почвенно-растительным слоем (pQ).

Подробное описание отложений района строительства представлено в томе 2019/206/ДС190-ИГИ1.1.

3.3 Гидрогеологические условия

В период изысканий в пределах исследуемых глубин встречены подземные воды аллювиальных отложений и элювиальных отложений.

Подземные воды аллювиальных отложений ненапорные и напорные, вскрыты на глубинах до 5-13 м, подземные воды элювиальных отложений ненапорные и напорные, вскрыты на глубинах более 20 м.

В соответствии с геологическими и геоморфологическими условиями района изысканий, в периоды весеннего снеготаяния и затяжных дождей возможно формирование водоносного горизонта в слабофильтрующих грунтах на глубине от 0,0 до 1,5 м, а также подъем уровня грунтовых вод существующего водоносного горизонта на 0,5-1,0 м. Также, в условиях нарушенного поверхностного стока и неэффективном водоотводе возможно формирование временно существующего водоносного горизонта типа «верховодка» в крупнообломочных техногенных грунтах на границе с глинистыми грунтами.

Уровень «верховодки» в естественных условиях испытывает резкие колебания в зависимости от количества атмосферных осадков, температуры и других

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							29

метеорологических факторов. «Верховодка» опасна при строительстве своим неожиданным появлением, так как наличие или возможность ее образования не всегда устанавливается при инженерно-геологических изысканиях. Образовавшаяся «верховодка» может вызывать подтопление инженерных сооружений. При недостаточной организации поверхностного водостока «верховодка» может перейти в постоянный водоносный горизонт.

3.4 Водные ресурсы

3.4.1 Поверхностные воды

3.4.1.1 Гидрологический режим водотоков

Гидрографическая сеть участка строительства относится к бассейну р. Ирень, представлена притоками различного порядка: р. Ирень р. Бым, р. Ветлянка, р. Бымок, р. Бляжня Змеёвка, р. Дальняя Змеёвка, и Ручьями б/н №1 и №2.

Водотоки относятся к равнинным рекам с чётко выраженным весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками и продолжительной зимней меженью.

Основной особенностью водотоков данной территории является расположение их в зоне интенсивного развития карста. Согласно водосборы рек расположены в Иренском районе преимущественно гипсового и карбонатно-гипсового карста.

В годовом питании рек преимущественное значение имеют снеговые запасы (до 56 %), дождевые воды – 20 %, подземный сток – 24 %. Соотношение подземной и поверхностной составляющих стока существенно меняется по сезонам. Весной доля подземного стока невелика - в среднем 10-15 % от суммарного стока за сезон. В поверхностном стоке (85-90 %) почти исключительная роль принадлежит талым водам, поскольку в период весеннего половодья дождевые осадки, как правило, незначительны.

Суммарный сток в период летне-осенней межени складывается на 50-60 % из поверхностного и на 40-50 % из подземного стока. Зимой реки питаются запасами подземных вод.

Средний годовой сток по территории района изменяется по модулю стока в пределах 8,0 л/с, по слою стока он равен 250 мм.

Весеннее половодье начинается в среднем 10-15 апреля в период интенсивного таяния снежного покрова. Средняя продолжительность весеннего половодья около 67-74 суток для р. Ирень. Амплитуда колебания уровня воды в период половодья сильно меняется по годам и по территории. Для малых водотоков амплитуда колебания высоких уровней от меженного составляет 0,7-1,5 м, на средних реках высота подъема уровня составляет 2-4 м, достигая в отдельные годы 4-6 м.

С конца мая – начала июня устанавливается летняя межень. В летний период дождевые паводки на изыскиваемой территории являются обычным явлением, наблюдаются они ежегодно, но характеризуются подъемами сравнительными с весенним половодьем. В среднем за летне-осенний период на реках территории

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

наблюдается 1-3 паводка, в дождливые годы число их увеличивается до 4-8. Продолжительность паводков в среднем 8 суток, средняя продолжительность подъема паводка в сутки – 3 суток по г/п р. Ирень – д. Шубино.

Замерзание рек. Осенью, вскоре после перехода температуры воздуха через 0 °С, обычно во второй половине октября, появляются первые ледяные образования – забереги, сало и шуга. Осенний ледоход наблюдается на больших и средних реках, на малых водотоках не бывает. Морозная погода и небольшая высота снежного покрова обуславливают интенсивное нарастание толщины льда в начальный период. Устойчивый ледостав устанавливается в среднем 10-12 ноября и длится до 17-20 апреля. Наибольшей толщины лед достигает в конце марта. Средняя продолжительность ледостава – 155 дней.

Зимняя межень устанавливается с началом ледовых явлений, отмечается большей устойчивостью и низким стоком. Продолжительность межени составляет 140-160 дней. Наинизшие за год уровни имеют место обычно в конце марта, в августе – начале сентября.

Ледостав на малых реках сплошной. Ледостав устойчивый. Наибольшая толщина льда на малых реках может достигать в марте величины 40 см, возможны наледи.

Описание водных объектов

Площадка куста скважины № 399;

Трасса ВЛ-6кВ на куст №399;

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст 399 – ДНС-1005»

Проектируемые объекты расположены на правобережном склоне р. Бымок. Водных объектов не пересекают.

Площадка куста скважины № 399 с площадкой представляет собой спланированный участок с обвалованием по периметру. Высотные отметки поверхности площадки изменяются в пределах от 198,01 м БС до 200,36 м БС. Общий рельеф местности имеет уклон в западную сторону. Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая в 2,22 км северо-западнее от площадки.

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст 399 – ДНС-1005» имеет общее направление с северо-востока на юг. Протяжённость трассы составляет 1252,69 м. Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 195,96 м БС до 202,55 м БС. Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая в 1,75 км северо-западнее от ПК6+91,35.

Р. Бымок имеет симметричную долину трапециевидной формы. Пойма симметрична, шириной до 3,50 м с каждого берега, задернована. Оба берега пологие, высотой до 0,23 м, покрыты травянистой растительностью. Русло извилистое, дно илистое, в русле находятся упавшие деревья.

На момент гидрологических изысканий (06.07.2023 г.) русло затянуто тиной по берегам, ширина русла 2,57 м, максимальная измеренная глубина 0,57 м.

Трасса ВЛ-6кВ на куст №399 имеет общее направление с юга на северо-восток. Протяжённость трассы составляет 3112,12 м. Высотные отметки

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Индв. № подл.						
	Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата					
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH						Лист
						31

поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 164,29 м БС до 201,40 м БС. Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая западнее в 0,64 км от ПК7+47,10.

На ПК6+32,02 трасса пересекает лог. Склоны ложбины задернованы, в тальвеге располагаются молодые лиственные деревья.

На момент гидрологических изысканий (06.07.2023 г.) тальвег ложбины сухой.

Площадка куста скважины № 400 с площадкой АЗ №6;

Трасса ВЛ-6кВ на куст №400;

Трасса подъездной автодороги к кусту №400;

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №400 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-1012 – ДНС-1005»»

Проектируемые объекты расположены на левобережном склоне р. Бымок. Водных объектов не пересекают.

Площадка куста скважины № 400 с площадкой АЗ №6 представляет собой спланированный участок с обвалованием по периметру. Высотные отметки поверхности площадки изменяются в пределах от 199,73 м БС до 201,61 м БС. Общий рельеф местности имеет уклон на запад. Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая в 1,15 км западнее от площадки. Описание смотри выше. Отметка меженного уровня воды в ближайшем створе составила Н=157,33 м БС.

Трасса ВЛ-6кВ на куст №400 имеет общее направление с востока на юг. Протяжённость трассы составляет 91,88 м. Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 199,65 м БС до 200,70 м БС. Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая в 1,23 км юго-западнее от конца трассы. Описание смотри выше. Отметка меженного уровня воды в ближайшем створе составила Н=157,33 м БС.

Трасса подъездной автодороги к кусту №400 имеет общее направление с востока на юг. Протяжённость трассы составляет 86,94 м. Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 199,24 м БС до 200,29 м БС. Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая 1,22 км юго-западнее от конца трассы. Описание смотри выше. Отметка меженного уровня воды в ближайшем створе составила Н=157,33 м БС.

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №400 - т.вр. в тр-д «ГЗУ-1012 – ДНС-1005»» имеет общее направление с севера на восток. Протяжённость трассы составляет 94,97 м. Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 200,03 м БС до 200,86 м БС. Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая в 1,16 км западнее от начала трассы. Описание смотри выше. Отметка меженного уровня воды в ближайшем створе составила Н=157,33 м БС.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							32

*Площадка куста скважины № 404;
Трасса ВЛ-6кВ на куст №404*

Проектируемые объекты расположена на левобережном склоне р. Бымок. Проектируемые объекты водных объектов не пересекают.

Площадка куста скважины № 404 представляет собой спланированный участок с обвалованием по периметру. Высотные отметки поверхности площадки изменяются в пределах от 188,69 м БС до 189,98 м БС. Общий рельеф местности имеет уклон в юго-западную сторону. Ближайшими водными объектами являются безымянный пруд, расположенный в 0,10 км северо-восточнее от границы площадки, а также р. Бымок, протекающая в 1,46 км западнее от границы площадки.

Отметка меженного уровня воды р. Бымок в ближайшем створе составила Н=149,34 м БС. Описание р. Бымок смотри выше.

Трасса ВЛ-6кВ на куст №404 имеет общее направление северо-востока на юго-запад. Протяжённость трассы составляет 81,00 м. Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 189,21 м БС до 191,40 м БС. Ближайшими водными объектами являются безымянный пруд, расположенный в 0,064 км севернее от начала трассы, а также р. Бымок, протекающая в 1,57 км западнее от конца трассы.

Отметка меженного уровня воды р. Бымок в ближайшем створе составила Н=149,34 м БС. Описание р. Бымок смотри выше.

На момент гидрологических изысканий (06.07.2023 г.) площадь водного зеркала безымянного пруда составляет 3905 м², зеркало водоёма кроме берегов чистое, по берегам имеется ряска. Сток из водоёма отсутствует, в период половодья и летне-осенних паводков сток происходит в сторону трубы лога на западе куста 404, переливаясь через грунтовую дорогу.

*Площадка куста скважины № 806 бис;
Трасса ВЛ-6кВ на куст №806;
Трасса подъездной автодороги к кусту №806*

Проектируемые объекты расположены на правобережном склоне р. Ирень. Водных объектов не пересекают.

Площадка куста скважины № 806 бис представляет собой спланированный участок с обвалованием по периметру. Высотные отметки поверхности площадки изменяются в пределах от 127,27 м БС до 128,12 м БС. Общий рельеф местности имеет уклон на северо-запад. Ближайшим водным объектом является р. Ирень, протекающая в 0,36 км северо-западнее от границы площадки.

Трасса ВЛ-6кВ на куст №806 имеет общее направление с северо-запада на юго-запад. Протяжённость трассы составляет 212,82 м. Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 127,20 м БС до 128,46 м БС. Отметки вершины обвалования площадки составляют от 128,17 м БС до 128,73 м БС. Ближайшим водным объектом является р. Ирень, протекающая в 0,46 км северо-западнее от конца трассы.

Трасса подъездной автодороги к кусту №806 имеет общее направление с северо-запада на северо-запад. Протяжённость трассы составляет 294,07 м.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

33

Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 127,22 м БС до 128,40 м БС. Ближайшим водным объектом является р. Ирень, протекающая в 0,44 км северо-западнее от конца трассы.

Р. Ирень имеет симметричную долину трапециевидной формы. Пойма асимметрична, шириной до 20,0 м с каждого берега, задернована, заросла кустарником. Оба берега крутые, покрыты травянистой растительностью. Русло не извилистое.

На момент гидрологических изысканий (06.07.2023 г.) русло свободное, ширина на участке изысканий 79,4 м, максимальная измеренная глубина у берега составляет 2,03 м. Эрозионных процессов не обнаружено

Отметка меженного уровня в ближайшем створе составила $H=123,02$ м БС. Наблюденный горизонт высоких вод составил $H_{ГВВ}=125,25$ м БС ($ГВВ+2,23$ м к меженному уровню).

Также северо-восточнее от границ площадки в 0,93 км расположена старица р. Ирень.

Площадь водного зеркала старицы составляет 5823 м². Зеркало водоёма покрыто ряской. Сток из водоёма отсутствует.

Площадка куста скважины № 4345 с площадкой АЗ №1;

Трасса ВЛ-6кВ на куст №4345;

Трасса нагнетательного водовода «ВРП-1085 – скв.311»;

Трасса нагнетательного водовода «Т.вр. в водовод «Водозаборная скв.№302 - ВРП-1085»»

Проектируемые объекты расположены на правобережном склоне р. Ветлянка. Водных объектов не пересекают.

Площадка куста скважины № 4345 с площадкой АЗ №1 представляет собой спланированный участок с обвалованием по периметру. Высотные отметки поверхности площадки изменяются в пределах от 208,48 м БС до 211,74 м БС. Общий рельеф местности имеет уклон на северо-запад. Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,33 км северо-западнее от границ площадки.

Трасса ВЛ-6кВ на куст №4345 имеет общее направление с северо-запада на юго-восток. Протяженность трассы составляет 60,54 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 201,71 м БС до 207,58 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,26 км северо-западнее от начала трассы.

Трасса нагнетательного водовода «ВРП-1085 – скв.311» имеет общее направление с северо-востока на северо-восток. Протяженность трассы составляет 107,75 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 206,81 м БС до 210,33 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,33 км северо-западнее от конца трассы.

Трасса нагнетательного водовода «Т.вр. в водовод «Водозаборная скв.№302 - ВРП-1085»» имеет общее направление с северо-востока на северо-восток. Про-

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							34

тяженность трассы составляет 100,78 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 206,89 м БС до 210,20 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,26 км северо-западнее от начала трассы.

Р. Ветлянка имеет симметричную долину трапецевидной формы. Пойма асимметрична, шириной до 4,00 м с каждого берега, задернована, заросла лиственными деревьями. Левый берег крутой, правый пологий, покрыты травянистой растительностью. Русло извилистое. Дно каменистое.

На момент гидрологических изысканий (07.07.2023 г.) русло свободное, ширина на участке изысканий составляет 0,81 м, максимальная измеренная глубина составляет 0,04 м.

Площадка куста скважины № 16н;

Трасса ВЛ-6кВ на куст №16н;

Трасса подъездной автодороги к кусту №16н

Проектируемые объекты расположены на границе водораздела р. Ветлянка. Водных объектов не пересекают.

Площадка куста скважины № 16н представляет собой не обработанный участок в лесном массиве с. Высотные отметки поверхности земли в границах проекта планировки территории площадки изменяются в пределах от 176,50 м БС до 186,17 м БС. Общий рельеф местности имеет уклон на северо-запад. Ближайшими водными объектами являются: р. Ветлянка, протекающая в 0,27 км северо-западнее от площадки, и р. Бым, протекающая в 0,56 км севернее от площадки куста скважины.

Трасса ВЛ-6кВ на куст №16н имеет общее направление с востока на северо-запад. Протяженность трассы составляет 77,83 м. Абсолютные отметки высот трассы изменяются в пределах от 182,63 м БС до 187,74 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшими водными объектами являются: р. Ветлянка, протекающая в 0,26 км северо-западнее от конца трассы, и р. Бым, протекающая в 0,56 км севернее от конца трассы.

Трасса подъездной автодороги к кусту №16н имеет общее направление с востока на юго-запад. Протяженность трассы составляет 418,07 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 169,49 м БС до 184,28 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшими водными объектами являются: р. Ветлянка, протекающая в 0,26 км северо-западнее от конца трассы, и р. Бым, протекающая в 0,43 км северо-западнее от начала трассы.

Р. Ветлянка имеет симметричную долину трапецевидной формы. Пойма асимметрична, шириной до 3,00 м с левого берега, 0,50 м с правого задернована, заросла кустарником. Левый берег крутой, правый пологий, покрыты травянистой растительностью. Русло не извилистое.

На момент гидрологических изысканий (07.07.2023 г.) вода стоячая, на участке изысканий в русле находится нагромождение веток и стволов мелких деревьев, препятствующий стоку, ширина на участке изысканий от 2,00 до 6,00 м,

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							35

максимальная измеренная глубина составляет 0,74 м. Эрозионных процессов не обнаружено

Р. Бым имеет симметричную долину трапецевидной формы. Пойма асимметрична, шириной до 2,00 м с каждого берега, задернована, заросла кустарником. Оба берега крутые, покрыты травянистой растительностью. Русло не извилистое. Дно песчано-каменистое, покрыто водной растительностью

На момент гидрологических изысканий (07.07.2023 г.) русло свободное, ширина на участке изысканий 5,50 м, максимальная измеренная глубина составляет 0,06 м. Эрозионных процессов не обнаружено

Площадка куста скважины № 7001 с площадкой АЗ №1;

Трасса ВЛ-6кВ на куст №7001;

Трасса подъездной автодороги к кусту №7001;

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №7001 – т.вр. в тр-д «Куст №7008 – ДНС-1006»»

Проектируемые объекты расположены на вершине водораздела р. Ветлянка. Водных объектов не пересекают.

Площадка куста скважины № 7001 с площадкой АЗ №1 представляет собой спланированный участок с обвалованием по периметру. Высотные отметки поверхности площадки изменяются в пределах от 215,29 м БС до 216,58 м БС. Общий рельеф местности имеет уклон на запад. Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,21 км западнее от границ площадки.

Трасса ВЛ-6кВ на куст №7001 имеет общее направление с северо-востока на юго-запад. Протяженность трассы составляет 61,47 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 217,31 м БС до 218,34 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,29 км западнее от конца трассы.

Трасса подъездной автодороги к кусту №7001 имеет общее направление с востока на запад. Протяженность трассы составляет 1142,69 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 206,23 м БС до 217,90 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,26 км западнее от конца трассы.

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №7001 – т.вр. в тр-д «Куст №7008 – ДНС-1006»» имеет общее направление с запада на восток. Протяженность трассы составляет 1079,74 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 207,87 м БС до 218,34 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,23 км западнее от начала трассы.

Р. Ветлянка имеет симметричную долину трапецевидной формы. Пойма симметрична, шириной до 3,00 м с каждого берега, задернована, заросла лиственными деревьями. Левый берег крутой, правый пологий, покрыты травянистой растительностью. Русло не извилистое.

На момент гидрологических изысканий (07.07.2023 г.) вода стоячая, на участке изысканий обнаружена деятельность бобров (рисунок 22), ширина в

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

месте деятельности бобров до 10 м, максимальная измеренная глубина составляет 0,53 м.

Площадка куста скважины № 7005 с площадкой АЗ №2;

Трасса ВЛ-6кВ на куст №7005;

Трасса подъездной автодороги к кусту №7005;

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №7005 – т.вр. в тр-д «Куст №7008 – ДНС-1006»»

Проектируемые объекты расположены на границе водораздела рек Ветлянка и Ближняя Змеёвка. Водных объектов не пересекают.

Площадка куста скважины № 7005 с площадкой АЗ №2 представляет собой не обработанный участок на поляне среди лесного массива. Высотные отметки поверхности земли в границах проекта планировки территории площадки изменяются в пределах от 203,31 м БС до 206,40 м БС. Общий рельеф местности имеет уклон на запад. Ближайшими водными объектами являются: исток Ручья б/н №1, берущий своё начало в 0,58 км западнее от места проектируемой площадки, и исток р. Ближняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,80 км юго-восточнее от места проектируемой площадки.

Трасса ВЛ-6кВ на куст №7005 имеет общее направление с северо-востока на запад. Протяженность трассы составляет 499,23 м. Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 205,61 м БС до 207,17 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшими водными объектами являются: исток Ручья б/н №1, берущий своё начало в 0,71 км западнее от конца трассы, и исток р. Ближняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,25 км юго-восточнее от начала трассы.

Трасса подъездной автодороги к кусту №7005 имеет общее направление с востока на запад. Протяженность трассы составляет 785,74 м. Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 204,72 м БС до 207,09 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшими водными объектами являются: исток Ручья б/н №1, берущий своё начало в 0,61 км северо-западнее от конца трассы, и исток р. Ближняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,10 км южнее от начала трассы.

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №7005 – т.вр. в тр-д «Куст №7008 – ДНС-1006»» имеет общее направление с севера на восток. Протяженность трассы составляет 589,07 м. Высотные отметки поверхности по ходу трассы изменяются в пределах от 205,33 м БС до 207,31 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшими водными объектами являются: исток Ручья б/н №1, берущий своё начало в 0,65 км северо-западнее от начала трассы, и исток р. Ближняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,19 км юго-восточнее от конца трассы.

Ручей б/н №1 имеет симметричную долину трапециевидной формы. Пойма асимметрична, правобережная часть шириной до 3,00 м с, задернована, заросла лиственными деревьями. Левый берег крутой, правый пологий, покрыты травянистой растительностью. Русло не извилистое, завалено ветками и стволами деревьев.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									37
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH									

На момент гидрологических изысканий (07.07.2023 г.) исток сухой ширина русла по бровкам 1,93 м, высота левобережной бровки 0,92 м, правобережной бровки 0,31 м. На левом берегу замечено обыспание.

Р. Ближняя Змеёвка имеет симметричную долину трапециевидной формы. Пойма симметрична, шириной до 6,00 м с, задернована, заросла молодыми лиственными деревьями. Оба берега пологие, покрыты травянистой растительностью. Русло не извилистое, завалено ветками и стволами деревьев. Труба имеет диаметр 0,9 м, выше трубы русловых и эрозионных процессов не обнаружено.

На момент гидрологических изысканий (07.07.2023 г.) исток сухой, ширина русла по бровкам 1,44 м, высота бровок 0,15 м.

Площадка куста скважины № 7008 с площадкой АЗ №1;

Трасса ВЛ-6кВ на куст №7008;

Трасса подъездной автодороги к кусту №7008;

Трасса нагнетательного водовода «Водозаборная скважина №341 – скв.№7008»;

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №7008 – ДНС-1006»

Проектируемые объекты расположены на вершине водораздела р. Дальняя Змеёвка. Водных объектов не пересекают

Площадка куста скважины № 7008 с площадкой АЗ №1 представляет собой не обработанный участок на пашне среди лесного массива. Высотные отметки поверхности земли в границах проекта планировки территории площадки изменяются в пределах от 209,28 м БС до 211,08 м БС. Общий рельеф местности имеет уклон на север. Ближайшим водным объектом является исток р. Дальняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,54 км юго-восточнее от площадки.

Трасса ВЛ-6кВ на куст №7008 имеет общее направление с востока на северо-запад. Протяженность трассы составляет 7,96 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 210,44 м БС до 210,52 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшим водным объектом является исток р. Дальняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,50 км юго-восточнее от начала трассы.

Трасса подъездной автодороги к кусту №7008 имеет общее направление с востока на северо-запад. Протяженность трассы составляет 202,53 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 209,06 м БС до 210,97 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшим водным объектом является исток р. Дальняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,34 км западнее от начала трассы.

Трасса нагнетательного водовода «Водозаборная скважина №341 – скв.№7008» имеет общее направление с севера на юг. Протяженность трассы составляет 1667,53 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 204,19 м БС до 210,72 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшим водным объектом является исток

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							38

р. Дальняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,59 км юго-восточнее от конца трассы.

Трасса нефтегазосборного трубопровода «Куст №7008 – ДНС-1006» имеет общее направление с юга на север. Протяженность трассы составляет 5966,40 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 192,31 м БС до 215,50 м БС. Проектируемая трасса водотоки не пересекает. Ближайшими водными объектами являются: исток р. Дальняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,58 км западнее от начала трассы; исток р. Ближняя Змеёвка, берущий начало в 0,18 км северо-восточнее от ПК14+09,65 трассы; исток Ручья б/н №1, берущий своё начало в 1,13 км западнее от ПК 18+07,74; и р. Ветлянка, проходящая вдоль трассы, на расстоянии 0,57 км северо-западнее от ПК57+65,56.

Отметка меженного уровня на участке реки Ветлянка составила от $H=155,61$ м БС до $H=187,00$ м БС, так как проектируемый объект проходит вдоль реки.

Описание реки Ближняя Змеёвка и Ручья б/н №1, реки Ветлянка смотри выше.

Р. Дальняя Змеёвка имеет симметричную долину трапецевидной формы. Пойма асимметрична, левобережная часть шириной до 5,00 м с, правобережная 3,00 м, задернована. Оба берега пологие, покрыты травянистой растительностью. Русло не извилистое.

На момент гидрологических изысканий (07.07.2023 г.) исток сухой ширина русла по бровкам 1,34 м, высота бровок 0,65 м.

Трасса нагнетательного водовода «Т.вр в водовод «Водозаборная скважина №341 – скв.№7008» - скв.№7004»

Проектируемая трасса проходит по границе водораздела рек Ветлянка и Ближняя Змеёвка. Водных объектов не пересекает

Трасса проходит в направлении с юга на запад. Протяженность трассы составляет 1440,07 м. Высотные отметки поверхности земли по ходу трассы изменяются в пределах от 204,95 м БС до 207,77 м БС. Ближайшими водными объектами являются исток Ручья б/н №1, берущий своё начало в 0,62 км северо-западнее от конца трассы, и исток р. Ближняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,21 км северо-восточнее от ПК7+58,47.

Описание Ручья б/н №1 и р. Ближняя Змеёвка смотри выше.

Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0304

Проектируемая трасса расположена на левобережном склоне р. Бымок. Водных объектов не пересекает.

Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая в 1,89 км западнее от конца трассы. Описание р. Бымок смотри выше

Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0303

Проектируемая трасса расположена на левобережном склоне р. Бымок. Водных объектов не пересекает.

Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая в 1,31 км юго-западнее от начала трассы. Описание р. Бымок смотри выше.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Трасса переустройства ВЛ-6кВ фидера 8

Проектируемая трасса проходит по правобережному склону р. Ветлянка. Водных объектов не пересекает.

Ближайшим водным объектом является р. Бымок, протекающая в 0,68 км северо-западнее от конца трассы. Описание р. Бымок смотри выше.

На ПК6+28,26 трасса пересекает безымянный пруд. Описание пруда смотри выше.

Трасса переустройства ВЛ-6кВ фидера 2

Проектируемая трасса проходит по правобережному склону р. Ветлянка. Водных объектов не пересекает.

Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,19 км северо-западнее от ПК21+37,96 трассы. Описание р. Ветлянка смотри выше.

Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0201

Проектируемая трасса проходит по правобережному склону р. Ветлянка. Водных объектов не пересекает.

Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,46 км северо-западнее от начала трассы. Описание р. Ветлянка смотри выше.

Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0202

Проектируемая трасса проходит по правобережному склону р. Ветлянка. Водных объектов не пересекает.

Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,43 км северо-западнее от начала трассы. Описание р. Ветлянка смотри выше.

Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0204

Проектируемая трасса проходит по правобережному склону р. Ветлянка. Водных объектов не пересекает.

Ближайшим водным объектом является р. Ветлянка, протекающая в 0,28 км северо-западнее от начала трассы. Описание р. Ветлянка смотри выше.

Трасса переустройства ВЛ-6кВ фидера 1

Проектируемая трасса проходит по вершине водораздела рек Ближняя Змеёвка, Дальняя Змеёвка и Ручья б/н №1. Водных объектов не пересекает.

Ближайшими водными объектами являются: исток Ручья б/н №1, берущий своё начало в 1,09 км западнее от ПК4+54,80 трассы; исток р. Ближняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,18 км восточнее от ПК7+70,73; и исток р. Дальняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,44 км юго-восточнее от конца трассы.

Описание истоков рек Ближняя Змеёвка и Ручья б/н №1 смотри выше. Описание истока р. Дальняя Змеёвка также смотри выше.

Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0104

Проектируемая трасса расположена на вершине водораздела рек Ближняя Змеёвка и Ручья б/н №1. Водных объектов не пересекает.

Ближайшими водными объектами являются исток Ручья б/н №1, берущий своё начало в 1,13 км северо-западнее от начала трассы, и исток р. Ближняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,20 км юго-восточнее от ПК0+85,77. Описание рек смотри выше.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							40

Трасса ВЛ-6кВ на КТП-0106

Ближайшими водными объектами являются исток р. Ближняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,39 км севернее от конца трассы, и исток Ручья б/н №2, берущий своё начало в 0,70 км северо-восточнее от конца трассы,

Описание истока р. Ближняя Змеёвка смотри выше.

Ручей б/н №2 симметричную долину трапециевидной формы. Пойма симметрична, шириной до 2,00 м с, задернована, заросла лиственными деревьями. Оба берега крутые, покрыты травянистой растительностью. Русло не извилистое.

На момент гидрологических изысканий (07.07.2023 г.) исток сухой, ширина русла по бровкам 1,07 м, высота бровок 0,20 м.

Трасса ВЛ-6кВ на оп.81 фидера 1

Проектируемая трасса расположена на вершине водораздела р. Дальняя Змеёвка. Водных объектов не пересекает.

Ближайшим водным объектом является исток р. Дальняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,71 км юго-восточнее от конца трассы. Описание р. Дальняя Змеёвка смотри выше.

Трасса ВЛ-6кВ на КТП

Проектируемая трасса расположена на вершине водораздела р. Дальняя Змеёвка. Водных объектов не пересекает.

Ближайшим водным объектом является исток р. Дальняя Змеёвка, берущий своё начало в 0,69 км юго-восточнее от начала трассы. Описание р. Дальняя Змеёвка смотри выше.

3.4.1.2 Современное экологическое состояние поверхностных вод и донных отложений

Современное химическое состояние поверхностных вод приводится по результатам инженерных изысканий.

В ходе полевого этапа были обследованы водотоки территории в радиусе 500 м от участков работ: р. Бым, пруд без названия, р. Ветлянка, р. Ирень

Результаты лабораторных исследований приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Результаты исследований поверхностных вод

Определяемая характеристика	Единицы измерения	ПДК р.х.	Результаты определений	
			ДС190-В1, р. Бым	ДС190-В2, пруд без названия
Водородный показатель	ед.рН	6,5-8,5	8,3	7,9
Калий	мг/дм ³	50	0,73	0,85
Натрий	мг/дм ³	120	11,8	11,2
Магний	мг/дм ³	40	10,4	1,3
Кальций	мг/дм ³	180	84	19,9
Аммоний	мг/дм ³	0,5	0,026	0,79

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							41

Гидрокарбонаты	мг/дм ³	–	260	43
Нитрат-ион	мг/дм ³	40,0	4,31	0,67
Нитрит-ион	мг/дм ³	0,08	0,037	0,015
Хлорид-ион	мг/дм ³	300,0	<10	<10
Сульфат-ион	мг/дм ³	100,0	55	68
Железо раств. формы	мг/дм ³	0,1	<0,05	1,13
Марганец	мг/дм ³	0,01	0,020	0,030
Кадмий	мг/дм ³	0,005	<0,003	<0,003
Цинк	мг/дм ³	0,01	<0,005	<0,005
Медь	мг/дм ³	0,001	<0,01	<0,01
Никель	мг/дм ³	0,01	<0,02	<0,02
Свинец	мг/дм ³	0,006	<0,05	<0,05
Ртуть	мг/дм ³	0,00001	<0,1	<0,1
Фенолы	мг/дм ³	0,001	0,0018	0,0026
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,05	0,021	<0,02
АПАВ	мг/дм ³	0,1	0,022	0,035
Сухой остаток	мг/дм ³	–	456	150
ХПК	мгО ₂ /дм ³	30	14,3	26,8
БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	4	2,01	3,57
Фторид-ионы	мг/дм ³	1,5	<0,1	<0,1
Фосфат-ионы	мг/дм ³	0,2	0,187	0,066
Хром	мг/дм ³	0,05	<0,005	<0,005
Взвешенные вещества	мг/дм ³	фон+0,25	<3	16
Определяемая характеристика	Единицы измерения	ПДК р.х.	Результаты определений	
			ДС190-В3, р. Ветлянка	ДС190-В4, р. Ирень
Водородный показатель	ед.рН	6,5-8,5	8,3	8,4
Калий	мг/дм ³	50	1,13	1,0
Натрий	мг/дм ³	120	29	39
Магний	мг/дм ³	40	15	42
Кальций	мг/дм ³	180	78	228
Аммоний	мг/дм ³	0,5	0,35	1,17
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	–	249	197
Нитрат-ион	мг/дм ³	40,0	12,9	0,87
Нитрит-ион	мг/дм ³	0,08	0,014	0,016
Хлорид-ион	мг/дм ³	300,0	15,5	19,8
Сульфат-ион	мг/дм ³	100,0	72	>500
Железо раств. формы	мг/дм ³	0,1	0,41	0,099
Марганец	мг/дм ³	0,01	0,024	0,026
Кадмий	мг/дм ³	0,005	<0,003	<0,003
Цинк	мг/дм ³	0,01	<0,005	<0,005
Медь	мг/дм ³	0,001	<0,01	<0,01
Никель	мг/дм ³	0,01	<0,02	<0,02

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

42

Свинец	мг/дм ³	0,006	<0,05	<0,05
Ртуть	мг/дм ³	0,00001	<0,1	<0,1
Фенолы	мг/дм ³	0,001	0,0015	0,0025
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,05	<0,020	<0,020
АПАВ	мг/дм ³	0,1	0,021	0,019
Сухой остаток	мг/дм ³	–	414	1190
ХПК	мгО ₂ /дм ³	30	16,7	16,0
БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	4	2,12	2,08
Фторид-ионы	мг/дм ³	1,5	0,185	0,612
Фосфат-ионы	мг/дм ³	0,2	<0,05	0,093
Хром	мг/дм ³	0,05	<0,005	<0,005
Взвешенные вещества	мг/дм ³	фон+0,25	23	11

Оценка качества поверхностных вод проведена в соответствии с нормативами качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...

В воде поверхностных водотоков и водоемов на территории проектируемого строительства имеется повышение концентраций следующих загрязнителей:

- в р. Бым марганец (2 ПДК), фенолы (1,8 ПДК);
- в пруду без названия аммоний (1,58 ПДК), марганец (3 ПДК), железо (11,3 ПДК), фенолы (2,6 ПДК);
- в р. Ветлянка железо (4,1 ПДК), марганец (2,4 ПДК), фенолы (1,15 ПДК);
- в р. Ирень кальций (1,3 ПДК), аммоний (2,34 ПДК), марганец (2,6 ПДК), фенолы (2,5 ПДК).

Содержание остальных определяемых показателей находится в пределах установленных нормативов.

Высокое содержание загрязнителей обусловлено составом горных пород территории, отмиранием водной растительности в осенне-зимний период и стоком с поверхности.

Согласно Приложений Г и Ж РД 52.24.643-2002, вода исследованных водотоков вблизи участков изысканий классифицируется:

- р. Бым – средний уровень загрязнения по содержанию марганца;
- пруд без названия – высокий уровень загрязнения по содержанию железа;
- р. Ветлянка – средний уровень загрязнения по содержанию марганца;
- р. Ирень – средний уровень загрязнения по содержанию марганца и фенолов.

С целью изучения экологического состояния донных отложений на исследуемой территории были отобраны образцы донных отложений в местах отбора поверхностных вод из опробованных водотоков и пруда на санитарно-химические исследования и определение гранулометрического состава (таблица 3.3).

Нормативы концентраций различных компонентов в донных осадках не разработаны. В качестве базы сравнения содержания микроэлементов в донных

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

осадках исследованной реки может быть использован их кларк в осадочных породах по А.П. Виноградову.

Таблица 3.3 – Результаты химических исследований донных отложений

Определяемая характеристика	Единицы измерения	Кларк в осадочных породах, мг/кг	ПДК/ОДК, мг/кг су-глинки и глины с рН >5,5	ПДК/ОД, мг/кг пески и супеси	Валовое содержание в пробах, мг/кг			
					ДС190-ДО1, р. Бым	ДС190-ДО2, пруд	ДС190-ДО3, р. Ветлянка	ДС190-ДО4, р. Ирень
рН			-		6,8	5,5	6,5	7,1
Свинец	мг/дм ³	20	130	32	<1	12	3,8	4,6
Кадмий	мг/дм ³	0,3	2,0	0,2	<1	<1	<1	<1
Цинк	мг/дм ³	80	220	55	49	50	58	35
Медь	мг/дм ³	57	132	33	30	24	35	17
Никель	мг/дм ³	95	80	20	68	57	78	48
Ртуть	мг/дм ³	0,4	2,1	2,1	0,025	<0,020	0,035	<0,020
Мышьяк	мг/дм ³	6,6	10	2	<1	<1	4,1	1,2
Нефтепродукты	мг/дм ³	–	–	-	<50	<50	<50	<50
Бенз(а)пирен	мг/дм ³	–	0,02	0,02	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Донные отложения по гранулометрическому составу представлены: в р. Бым песком, в пруду без названия глиной, в р. Ветлянка суглинком, в р. Ирень глиной.

Сопоставление данных по содержанию микроэлементов в донных отложениях исследуемой территории с их кларком в осадочных породах показало, что донные отложения характеризуются достаточно низким содержанием микроэлементов.

Предельно допустимая концентрация нефтепродуктов на территории РФ, в частности для Пермского края, в почвах и осадочных породах не установлена. До настоящего времени действуют уровни загрязненности земель нефтью и нефтепродуктами, утвержденные письмом Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ от 27 декабря 1993 г № 04-25/61-5678.

Согласно критериям, приведённым в письме Минприроды России, методическим рекомендациям, грунты исследованных реках и пруду без названия следует квалифицировать как незагрязненные по нефтепродуктам в связи отсутствием превышений их концентраций более 1000 мг/кг.

В донных отложениях р. Ветлянка и Ирень, а также пруда без названия не выявлены концентрации исследуемых загрязнителей, превышающие ОДК/ПДК для почв и кларк для осадочных пород.

В донных отложениях р. Бым не выявлены концентрации исследуемых загрязнителей, превышающие кларк для осадочных пород; выявлены концентрации никеля, превышающие ОДК/ПДК для почв.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3.4.2 Подземные воды

3.4.2.1 Гидрогеологические условия

В период изысканий в пределах исследуемых глубин встречены подземные воды аллювиальных отложений и элювиальных отложений.

Подземные воды аллювиальных отложений ненапорные и напорные, вскрыты на глубинах до 5-13 м, подземные воды элювиальных отложений ненапорные и напорные, вскрыты на глубинах более 20 м.

В соответствии с геологическими и геоморфологическими условиями района строительства, в периоды весеннего снеготаяния и затяжных дождей возможно формирование водоносного горизонта в слабофильтрующих грунтах на глубине от 0,0 до 1,5 м, а также подъем уровня грунтовых вод существующего водоносного горизонта на 0,5-1,0 м. Также, в условиях нарушенного поверхностного стока и неэффективном водоотводе возможно формирование временно существующего водоносного горизонта типа «верховодка» в крупнообломочных техногенных грунтах на границе с глинистыми грунтами.

Уровень «верховодки» в естественных условиях испытывает резкие колебания в зависимости от количества атмосферных осадков, температуры и других метеорологических факторов. «Верховодка» опасна при строительстве своим неожиданным появлением, так как наличие или возможность ее образования не всегда устанавливается при инженерно-геологических изысканиях. Образовавшаяся «верховодка» может вызывать подтопление инженерных сооружений. При недостаточной организации поверхностного водостока «верховодка» может перейти в постоянный водоносный горизонт.

Оценка защищенности грунтовых вод

Грунтовые воды, по сравнению с поверхностными, в целом лучше защищены от загрязнения поллютантами, так как водоносные горизонты перекрыты толщей пород. Однако если покрывающая толща водопроницаема и имеет небольшую мощность, то инфильтрующиеся с поверхности загрязненные воды довольно быстро проникают в горизонт. Только в том случае, когда над водоносным горизонтом залегают водонепроницаемые породы, они могут предохранить его от загрязнения.

Защищенность подземных вод может характеризоваться по двум показателям: мощности водоупора и соотношению уровня исследуемого напорного горизонта и вышележащего горизонта.

Качественная оценка природных условий защищенности грунтовых вод выполнена по методике В.М. Гольдберга согласно СП 502.1325800.2021.

На участках работ подземные воды встречены на глубине до 5-13 м (1-2 балла). Мощность перекрывающих слабопроницаемых отложений категории b составляет до 5-13 м (4-10 баллов).

Исследуемые участки работ (суммарно 2-15 баллов) в соответствии с таблицей Ж.3 СП 502.1325800.2021 относятся к I-II категории защищенности – незащищенные подземные воды на участке «Куст № 806 бис» в долине р. Ирень,

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							45

условно защищенные подземные воды на участках «Куст 7001 – Куст 16н» и «Куст 404 – Куст 399 расш».

Рекомендуется при составлении проектной документации разработать достаточные для реализации проекта мероприятия по защите подземных вод на период строительства и эксплуатации объекта.

3.4.2.2 Современное экологическое состояние подземных вод

Современное химическое состояние подземных вод приводится по результатам гидрогеологическими исследованиями при инженерно-геологических изысканиях – оценено качество воды из инженерно-геологических скважин (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

Качество подземных вод оценивается согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и в соответствии с таблицей 4.4 СП 11-102-97.

В подземной воде имеются превышения ПДК по марганцу и общему железу:

- в пробе ДС190-ГВ1 железо 12 ПДК, марганец 1,8 ПДК;
- в пробе ДС190-ГВ2 железо 33,3 ПДК, 1,5 ПДК.

Таблица 3.4 - Результаты исследований подземных вод

Определяемая характеристика	Единицы измерения	ПДК мг/л	ДС190-ГВ1 (скв 56в)	ДС190-ГВ2 (скв 81в)
Водородный показатель	ед. рН	6-9	8,0	8,0
Нитрат-ионы	мг/дм ³	45	3,62	3,55
Нитрит-ионы	мг/дм ³	3,0	0,20	0,20
Ион аммония	мг/дм ³	1,5	0,20	<0,1
Гидрокарбонаты	мг/дм ³	–	371	371
Хлорид-ионы	мг/дм ³	350,0	<10	<10
Сульфат-ионы	мг/дм ³	500,0	<20	<20
Сухой остаток	мг/дм ³	1000,0	436	436
Железо общ.	мг/дм ³	0,3	3,6 (12 ПДК)	10,0 (33,3 ПДК)
Кальций	мг/дм ³	-	80	77
Магний	мг/дм ³	50	25	27
Калий	мг/дм ³	-	1,4	1,7
Натрий	мг/дм ³	200	11,2	11,4
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,3	0,09	0,09
Фенолы летучие	мг/дм ³	0,001	<0,0005	<0,0005
СПАВ(а)	мг/дм ³	0,5	<0,015	<0,015
Бенз(а)пирен	мг/дм ³	0,00001	<0,00000005	<0,00000005
Свинец	мг/дм ³	0,01	<0,05	<0,05
Кадмий	мг/дм ³	0,001	<0,003	<0,003
Цинк	мг/дм ³	5,0	0,013	0,013
Медь	мг/дм ³	1,0	<0,01	<0,01
Никель	мг/дм ³	0,02	<0,02	<0,02
Марганец	мг/дм ³	0,1	0,18 (1,8 ПДК)	0,15 (1,5 ПДК)
Ртуть	мг/дм ³	0,0005	<0,1	<0,1
ХПК	мгО/дм ³	30	<5	<5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

46

Определяемая характеристика	Единицы измерения	ПДК мг/л	ДС190-ГВ1 (скв 56в)	ДС190-ГВ2 (скв 81в)
Фосфат-ионы	Мг/дм ³	3,5	<0,05	<0,05

В целом по результатам исследований установлено, что контролируемый микроэлементный состав подземных вод на прилегающей территории формируется преимущественно под воздействием антропогенных и природных факторов.

В соответствии с таблицей 4.4 СП 11-102-97, качество подземных вод на участках строительства оценивается как «чрезвычайна экологическая ситуация» по содержанию железа.

3.4.3 Состояние поверхностных и подземных вод по данным действующего ведомственного мониторинга

На Кокуйском нефтяном месторождении ведется производственный экологический контроль в рамках действующей «Программы производственного экологического контроля ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» за состоянием компонентов окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почв)».

Превышение отмечено на посту 1002.3 р. У-Турка в д. Маринкино (напротив д. Баташи):

- нефтепродукты 1,4 ПДКр.х.

Состояние подземных вод по результатам мониторинга 2019-2022 гг. приведено в таблице 6.10.2 в томе 2019/206/ДС190-ИЭИ1.

По результатам анализа превышений относительно ПДК питьев. не отмечено.

3.5 Характеристика почвенного покрова

По почвенному районированию Пермской области территория района изысканий относится к подрайону Сергинско-Кунгурско-Уинскому подрайону серых и светло-серых лесостепных тяжелосуглинистых почв.

Данный почвенный подрайон несколько неоднороден. На севере в нем наряду с лесостепными почвами значительное распространение имеют дерново-подзолистые почвы.

На участках работ встречены:

- серые лесные почвы под лесом западнее н.п. Бымок
- агро-дерново-карбонатные почвы под сельхозугодьями юго-западнее н.п.

Бымок;

- дерново-подзолистые и агро-дерново-подзолистые почвы юго-западнее н.п. Мазунино;

- агро-гумусовые (агро-серогумусовые) почвы под сельхозугодьями на мелиорируемом участке «Веслянка»;

- на участках прохождения автодорог и технологических площадках – насыпные грунты и техноземы.

Подробное описание морфологических разрезов представлено в томе 2019/206/ДС190-ИЭИ1.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

В ходе инженерных изысканий было проведено определение агрохимических показателей.

Агрохимические показатели

Результаты агрохимического обследования по типам почв представлены в таблице 6.5.1 тома 2019/206/ДС190-ИЭИ1.

Границы распространения «умеренно опасно» категории также отражены в графическом приложении 2019/206/ДС190-ИЭИ2-Г.3 (лист 1).

3.5.1 Современное экологическое состояние почв

При проведении инженерно-экологических изысканий были отобраны пробы почв для химического анализа.

Почвы являются одним из основных объектов эколого-геохимического исследования. Практически ни одно исследование химического загрязнения окружающей среды не обходится без почвенно-геохимического анализа.

Степень загрязнения почвенного покрова обычно оценивается с позиций санитарно-гигиенического подхода путем сравнения содержания загрязняющих веществ в отобранных пробах с единичными величинами их предельно (ориентировочно) допустимых концентраций – ПДК (ОДК), установленных на федеральном уровне. Содержание в почвах различных химических соединений регламентируется следующими нормативными документами:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- «Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель», утв. Роскомземом 28.12.1994 г., Минприроды РФ 15.02.1995 г.

Засоленность почв

Используя величину сухого остатка выделяются следующие группировки почв по степени засоления (С.А.Владыченский, 1964):

степень засоления почвы содержание солей, %

- незасоленные <0,25
- слабозасоленные 0,25-0,5
- средnezасоленные 0,5-1,0
- сильнозасоленные 1,0-2,0
- солончаки >2,0

Содержание сухого остатка в водных вытяжках составляет менее 0,25% (С.А.Владыченский, 1964), что говорит о том, что почвы не засолены.

Оценка состояния почв по химическому загрязнению

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH		Лист
											48

По результатам анализа почв на содержание нефтепродуктов, почвы являются не загрязненными по определяемому показателю во всех пробах кроме ДС190-ХП15 (средний уровень загрязнения нефтепродуктами).

Для полной характеристики санитарно-эпидемиологического состояния рассматриваемой территории было проведено определение уровня биологического загрязнения почв по санитарно-бактериологическим показателям.

В соответствии с таблицей 4.6 СанПиН 1.2.3685-21, почвы обследуемой территории по эпидемической опасности относятся к категории «допустимая» на всех площадках, кроме ДС190-БП5. На площадке ДС190-БП5 почва по санитарно-эпидемиологическим показателям относится к категории «умеренно опасная».

Химическое загрязнение почв оценивают по суммарному показателю химического загрязнения Z_c , являющимся индикатором неблагоприятного воздействия на здоровье человека, определяется как сумма коэффициентов отдельных компонентов загрязнения.

В пробах почв величина суммарного показателя загрязнения (Z_c) не превышает 16, что соответствует категории «допустимая». По результатам анализа почв на содержание тяжелых металлов не выявлено превышений концентраций относительно ПДК/ОДК.

В пробах грунтов величина суммарного показателя загрязнения (Z_c) не превышает 16, что соответствует категории «допустимая». По результатам анализа грунтов на содержание тяжелых металлов не выявлено превышений концентраций относительно ПДК/ОДК.

3.6 Растительность

Территория строительства находится в пределах двух ботанико-географических районов Пермского края. Это район широколиственно-елово-пихтовых лесов и район островной Кунгурской лесостепи.

На всей территории обследования отмечены различные типы лесов, луговая растительность на залежах, в агроценозах и на освобожденных от лесной растительности площадках и участки с антропогенной растительностью в зонах строительства и вдоль дорог.

Леса занимают небольшие площади и чрезвычайно фрагментированы по всей территории строительства. Основные типы лесов, описанные при геоботанических обследованиях, следующие: пихтово-елово-липовые и липово-пихтово-еловые, пихтово-еловые, еловые, сосновые, сосново-еловые и елово-сосновые, березово-еловые, осиново-березово-еловые, березово-липово-еловые, сосново-березовые, липовые, березово-липовые, осиново-березовые, чистые осинники и березняки. Коренных ненарушенных лесов в районе строительства не отмечено. Преобладают вторичные мелколиственные леса и леса с примесью мелколиственных пород – хвойно-мелколиственные. Зональные хвойно-широколиственные леса практически всегда несут примесь мелколиственных пород.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							49

По данным, предоставленным Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, обследование территории на наличие мест произрастания объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу РФ, не проводилось (приложение Б).

По данным маршрутного обследования, проведенного в сентябре 2022 г, а также анализа литературных и архивных источников (поиск и определение территориальной приуроченности (локализации) объектов растительного мира) на изучаемой территории места произрастания видов растений, занесенных в Красную книгу РФ, Красную книгу Пермского края отсутствуют.

3.7 Животный мир

Описание животного мира района намечаемой хозяйственной деятельности представлено на основании отчета по инженерно-экологическим изысканиям.

Согласно зоогеографическому районированию Пермского края, территория относится к южному фаунистическому району, фауна наземных позвоночных которого представлена, главным образом, европейско-западносибирскими таежными видами и в меньшей степени видами смешанных и широколиственных лесов.

В ходе полевого обследования, выполненного в сентябре 2022 г., было отмечено 32 вида наземных позвоночных животных, еще около 55 видов отмечаются по литературным и фондовым данным. Обследуемый участок находится в зоне широколиственно-елово-пихтовых лесов и кунгурской лесостепи, но животный мир представлен в основном лесным фаунистическим комплексом. На описываемой территории не выявлено видов наземных позвоночных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Пермского края.

На изучаемой территории места обитания краснокнижных видов Пермского края и РФ, пути миграции охотничьих видов животных, отсутствуют.

Подробное описание животного мира представлено в Томе 4 2019/206/ДС190-ИЭИ1 (технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий).

Инив. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
						50	

4 Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду

4.1 Оценка воздействия на геологическую среду

При техногенной деятельности человека геологическая среда испытывает воздействие, которое может существенно изменить свойства ее отдельных элементов, скорость и направленность происходящих в ней процессов.

При этом будет происходить изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока, нарушение грунтов и др.

Период строительства

В подготовительный период предусмотрена расчистка территории от древесной и кустарниковой растительности, строительство вдольтрассовых проездов и устройство временных площадок складирования. При этом на геологическую среду оказывается механическое воздействие: уплотнение почв и пород (укатывание) при движении спецтехники и автотранспорта, разуплотнение почв и пород при корчевании пней, уплотнение почв и пород при формировании вдольтрассовых проездов и площадок складирования, а также химическое воздействие от выбросов техники и автотранспорта.

В период строительных работ предусматривается вертикальная планировка и обустройство площадок кустов, строительство, нефтегазосборных трубопроводов, , при этом на геологическую среду оказывается:

- механическое воздействие:
 - уплотнение почв и пород: статическое под площадками складирования материалов, укатывание при движении спецтехники и автотранспорта, трамбование после обратной засыпки траншей при прокладывании трубопроводов, уплотнение слоев насыпи катками;
 - разуплотнение грунтов при рытье траншей и котлованов;
 - нарушение естественного залегания грунтов, перемешивание горизонтов при рытье и обратной засыпке траншей, котлованов и выемок;
 - аккумуляция рельефа при создании насыпей привозным грунтом и перераспределении грунта при отсыпке площадок кустов;
 - вертикальная планировка рельефа при строительстве площадных и линейных объектов;
 - изменение рельефа при срезке склонов при формировании насыпей кустов, устройстве нагорных водоотводных канав и водопропускных труб/
- химическое воздействие, выражающееся в загрязнении почв, насыпных грунтов, горных пород и подземных вод отходами, горюче-смазочными материалами, выбросами техники и автотранспорта.

Перед производством строительных работ снимается плодородный слой почвы (ПСП) с территории застройки и складировается на специальных площадках. Толщина снятия ПСП определяется результатами инженерно-экологических изысканий. На техногенных почвах снятие ПСП не предусматривается. По завершении строительства ПСП распределяется на площади временного отвода.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

После окончания строительных работ предусмотрено проведение технического и биологического этапов рекультивации на участках свободных от проектируемых промышленных площадок.

Изменение рельефа при отсыпке насыпей под площадные объекты, проезды, увеличение дренированности территории в результате изменения поверхностного и грунтового стока вследствие строительства нефтепромысловых сооружений будут являться негативными факторами, влияющими на окружающую природную среду.

Среди геологических процессов и явлений, негативно влияющих на инженерно-геологическую обстановку (осложняющих строительство), на территории участка строительства следует отметить процессы сезонного пучение грунтов в пределах глубины промерзания, подтопления, заболачивания.

Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II, с учетом прогноза площадки кустов скважин №№542, относятся к I-A-1 типу по подтопляемости территории (постоянно подтопленные в естественных условиях) и I-A-2 типу по подтопляемости территории (сезонно подтопляемые в естественных условиях).

Остальные трассы и площадки относятся к III-A типу (неподтопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин) по подтопляемости территории.

При проектировании и строительстве на подтопленных участках рекомендуется провести вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования, гидроизоляцию подземных частей сооружений

На площадке куста скважин №3104 с площадкой АЗ №11 (в пределах площадки АЗ №11); по трассе нефтегазосборного трубопровода от куста №3104 (ПК0+12.8-ПК1+16.9, ПК4+75-ПК8+58.5, ПК8+83.5-ПК10+53.5); по трассе нагнетательного водовода «Т.вр. в водовод «ВРП-0214 – скв.№1117» - БГ на кусте №3104» (ПК2+8.2-ПК2+90, ПК6+46-ПК7+61.7) встречено болото низинного типа.

В пределах района работ грунты в зоне сезонного промерзания проявляют пучинистые свойства: глинистые грунты (суглинки, глины) - до глубины 1.62м, крупнообломочные грунты – до глубины 2.40м.

При проектировании рекомендуется предусмотреть противопучинные мероприятия: инженерно-мелиоративные (тепломелиорация и гидромелиорация); конструктивные; физико-химические (гидрофобизация грунтов, добавки полимеров, засоление и др.); комбинированные, при необходимости в проекте следует предусмотреть проведение наблюдений (мониторинга) для обеспечения надежности и эффективности, применяемых противопучинных мероприятий

При антропогенном вмешательстве в окружающую среду могут активизироваться эрозионные процессы. В результате обследование на участках строительства и непосредственно прилегающей к участкам проектирования территориях следов эрозионных процессов не выявлено.

Для профилактических целей необходимо проводить обследования производственных площадок для своевременного обнаружения эрозионных процессов, деформаций и принятия мер по их устранению.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Физическое воздействие на геологическую среду в период строительных работ носит локальный характер, распространяется на полосу временного отвода.

Воздействие выбросами загрязняющих веществ от спецтехники и автотранспорта носит временный характер, распространяется на зону влияния выбросов.

На период строительства для исключения загрязнения подстилающей поверхности и грунтовых вод предусмотрены площадки для заправки техники и сбором сточных вод в водосборные приемки с последующим вывозом на очистные сооружения УППН «Куеда».

В целом строительство проектируемых объектов не вызовет значительных изменений в геологическом состоянии территории при условии соблюдения проектных и технологических решений, проведения комплекса природоохранных мероприятий. При выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий и сохранении локализации техногенных воздействий риск нарушения экологического равновесия рассматриваемой территории будет минимизирован.

Период эксплуатации

При эксплуатации обустраиваемых кустов скважин основным видом воздействия на геологическую среду будет добыча полезных ископаемых на Красноярро-Куединском газонефтяном месторождении.

Сырьем для добывающих скважин является водонефтегазовая смесь из продуктивных пластов С2ks-вр (КВ1), С2ks-вр +С2вр (КВ1+В3В4) Красноярро-Куединского нефтяного месторождения.

Проектируемые объекты расположены в границах лицензионного участка ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Проектируемые сооружения обоснованы условиями пользования недрами, закрепленными лицензией ПЕМ 12471 НЭ от 23.10.2012 г. на право пользования недрами с целью разведки и добычи углеводородного сырья (срок действия лицензии до 31.12.2040 г.).

В процессе эксплуатации Красноярско-Куединского месторождения ведется контроль за разработкой залежей, включающий изучение: энергетическое состояние залежей и режим работы пластов, динамика изменения пластовых и забойных давлений в зонах отбора и закачки, газового фактора; динамика состояния призабойной зоны и гидродинамических параметров продуктивного пласта, а также продуктивности и приемистости скважин; техническое состояние скважин и др.; текущая нефтенасыщенность; выработка запасов по пластам, участкам залежей; эффективность осуществляемых геолого-технических мероприятий по интенсификации добычи углеводородов; гидродинамическая связь между зонами отборов и закачки.

Контроль обеспечивается проведением гидродинамических, промыслово-геофизических, физико-химических и специальных исследований скважин и пластов, а также промысловых замеров.

В период эксплуатации проектируемых сооружений на геологическую среду оказывается локальное механическое воздействие, выражающееся в статическом уплотнении насыпных грунтов и горных пород под насыпями

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист 53

площадок, зданиями и сооружениями; укатывание насыпных грунтов автодорог при движении автотранспорта.

Воздействие выбросами загрязняющих веществ от проектируемого технологического оборудования распространяется на зону влияния выбросов.

В процессе эксплуатации месторождения проводится обязательный комплекс исследований и систематических измерений по контролю за скважинами. В этот комплекс включены исследования по своевременному выявлению скважин – источников подземных утечек и межпластовых перетоков.

В период эксплуатации объекта воздействие на геологическую среду будет минимальным, при условии выполнения специальных мероприятий по охране геологической среды, в первую очередь мероприятий, связанных с защитой сооружений от подтопления и морозного пучения, а также мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения почвы, насыпных грунтов, горных пород и подземных вод.

Проектом предусмотрены решения по инженерной защите площадок и сооружений от подтопления, заболачивания, коррозии и сил морозного пучения, воздействие проектируемых сооружений на геологическую среду будет допустимым.

В целом эксплуатация проектируемых объектов значительных изменений в геологическом состоянии территории не вызовет при условии соблюдения проектных и технологических решений, проведения комплекса природоохранных мероприятий. При выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий и сохранении локализации техногенных воздействий риск нарушения экологического равновесия рассматриваемой территории будет минимизирован.

4.2 Оценка воздействия на атмосферный воздух

4.2.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства

Общая продолжительность строительства по проекту согласно линейному графику с учетом параллельного ведения работ составит 12,2 месяцев, начало строительства – март 2026 г. окончание – апрель 2027 г.

Продолжительность представлена на линейном графике строительства см. 20 2019/206/ДС190-PD-POS-ГЧ.

Рекомендуемый перечень потребности в автотранспортных средствах, строительных машинах и механизмах для выполнения строительно-монтажных работ в период обустройства площадки и строительства трубопроводов представлен в томе 5 2019/206/ДС190-PD-POS.TCH.

Загрязнение атмосферного воздуха при строительстве объектов нефтедобывающей промышленности возможно от целого ряда организованных и неорганизованных стационарных и передвижных источников.

Загрязнение атмосферного воздуха на строительной площадке (период обустройства кустов скважин) будет происходить при работе строительной

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							54

техники, автотранспорта, при проведении выемочно-погрузочных, сварочных работ, при работе передвижной ДЭС, при нанесении гидроизоляционного покрытия, при заправке топливных баков строительной техники, а так же при сливе нефти при демонтаже нефтепроводов, работе ППУ.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительства носит временный характер.

Перечень вредных веществ, величины предельно допустимых концентраций и количество выбрасываемых веществ в г/с и в тоннах за период строительно-монтажных работ приведены в **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

Данные, характеризующие параметры выбросов от источников предприятия при строительстве и количество выбрасываемых вредных веществ по источникам, приведены в таблицах в Таблице 4.2.

Расположение проектируемых сооружений и ближайшей жилой застройки приведено в графической части раздела на листе 1 2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH, схема расположения источников загрязнения атмосферного воздуха при строительстве проектируемых сооружений приведены в графической части раздела на листе 2 2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH.

При определении выбросов г/с по источникам загрязнения учтена одновременность работы используемой техники и оборудования.

Таблица 4.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период обустройства скважин и строительства трубопроводов

Наименование вещества	Код вещества	ПДКм.р. мг/м ³	ПДКс.с мг/м ³	ОБУВ мг/м ³	Класс опасности	Количество ЗВ	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
1 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00007
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,611
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,099
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,054	0,074
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0002
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,400	0,541
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00015
Фториды твердые	0344					0,002	0,0002
Ксилол	0616					0,037	0,037
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000037
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0033
Метоксипропилацетат	2154					0,012	0,0076
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,015	0,003
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,111	0,175
Уайт-спирит	2752					0,048	0,017
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,057
Взвешенные вещества	2902					0,108	0,091
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,515
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>1,45779420</i>	<i>2,233</i>

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00001
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,564
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,092
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,061	0,074
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	1,222	0,671
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00003
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,030	0,030
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000026
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0024
Метоксипропилацетат	2154					0,010	0,0060
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,061	0,009
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,141	0,178
Уайт-спирит	2752					0,039	0,013
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,042
Взвешенные вещества	2902					0,120	0,112
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,464
Всего веществ: 25						2,35521059	2,257
3 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00000
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,274	0,360
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,045	0,058
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,036	0,048
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,908	0,474
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00001
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,007	0,007
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000001	0,00000015
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,001	0,0013
Метоксипропилацетат	2154					0,002	0,0015
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,045	0,008
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,105	0,118
Уайт-спирит	2752					0,010	0,003
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,035
Взвешенные вещества	2902					0,064	0,070
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,206
Всего веществ: 25						1,63648536	1,390

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

56

4 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00001
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,231	0,302
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,038	0,049
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,030	0,038
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,742	0,377
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00003
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,017	0,017
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000000	0,00000005
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,000333333	0,0005
Метоксипропилацетат	2154					0,006	0,0034
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,045	0,006
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,067	0,090
Уайт-спирит	2752					0,022	0,008
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,037
Взвешенные вещества	2902					0,073	0,067
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,438
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>1,40906516</i>	<i>1,432</i>
5 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00001
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,274	0,356
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,045	0,058
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,036	0,044
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,645	0,373
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00003
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,011	0,011
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000001	0,00000015
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,001	0,0014
Метоксипропилацетат	2154					0,004	0,0023
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,045	0,004
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,063	0,104
Уайт-спирит	2752					0,015	0,005
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,038
Взвешенные вещества	2902					0,068	0,060
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,334
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>1,34581501</i>	<i>1,392</i>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

57

6 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00001
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,456
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,074
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,061	0,059
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	1,222	0,546
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00002
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,019	0,018
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000020
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0018
Метоксипропилацетат	2154					0,006	0,0038
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,061	0,008
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,141	0,143
Уайт-спирит	2752					0,024	0,008
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,039
Взвешенные вещества	2902					0,106	0,089
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,361
<i>Всего веществ: 25</i>						2,31200802	1,807

7 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00013
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,705
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,115
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,054	0,085
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0002
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,400	0,626
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00027
Фториды твердые	0344					0,002	0,0004
Ксилол	0616					0,034	0,033
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000041
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0037
Метоксипропилацетат	2154					0,011	0,0068
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,015	0,003
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,111	0,201
Уайт-спирит	2752					0,044	0,015
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,054
Взвешенные вещества	2902					0,103	0,101
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,490
<i>Всего веществ: 25</i>						1,44339334	2,439

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

8 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00003
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,473
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,077
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,060	0,062
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	1,143	0,554
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00006
Фториды твердые	0344					0,002	0,0001
Ксилол	0616					0,022	0,022
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000023
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0021
Метоксипропилацетат	2154					0,007	0,0045
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,061	0,008
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,129	0,148
Уайт-спирит	2752					0,029	0,010
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,037
Взвешенные вещества	2902					0,111	0,092
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,412
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>2,23438668</i>	<i>1,902</i>
9 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00006
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,459
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,075
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,061	0,061
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	1,353	0,592
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00013
Фториды твердые	0344					0,002	0,0002
Ксилол	0616					0,028	0,028
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000020
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0018
Метоксипропилацетат	2154					0,009	0,0057
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,061	0,009
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,163	0,149
Уайт-спирит	2752					0,036	0,013
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,039
Взвешенные вещества	2902					0,118	0,099
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,464
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>2,50116576</i>	<i>1,995</i>

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

59

Таблица 4.2 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета ПДВ в период обустройства скважин

Источник выброса		Число ист. выброса	№ ист. выброса	Число час. работы, год	Н ист. выброса, м	Д устья источника выброса, м	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Температура наружного воздуха град.С	Координаты по карте-схеме, м		Ширина плоскостного источника, м	Код ЗВ	Наименование вещества	Выбросы ЗВ ПДВ		
Наименование	тип						скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, оС		X1	Y1				г/с	т	
																		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1 этап																		
Строит. техника тво площадки	неорг.	8	6501		5										301	Азота диоксид	0,203	0,262
															304	Азот оксид	0,033	0,043
															328	Сажа	0,029	0,037
															330	Сера диоксид	0,021	0,027
															337	Углерод оксид	0,172	0,240
															2704	Бензин	0,011	0,002
															2732	Керосин	0,037	0,063
Строит. техника трубопр	неорг.	5	6502		5										301	Азота диоксид	0,119	0,136
															304	Азот оксид	0,019	0,022
															328	Сажа	0,017	0,019
															330	Сера диоксид	0,012	0,014
															337	Углерод оксид	0,099	0,124
															2704	Бензин	0,004	0,001
															2732	Керосин	0,024	0,032
Автотран	неорг.	7	6503		5										301	Азота диоксид	0,004	0,001
															304	Азот оксид	0,001	0,000
															328	Сажа	0,000	0,000
															330	Сера диоксид	0,001	0,000
															337	Углерод оксид	0,007	0,002
															2732	Керосин	0,001	0,000
															2908	Пыль неорг,70-20 % SiO ₂	0,0008	0,00009
Сварка	неорг.	2	6504		5										123	Железа оксид	0,008	0,0009
															143	Марганец и его соед	0,0006	0,00007
															301	Азота диоксид	0,003	0,0003
															304	Азота оксид	0,0005	0,00005
															337	Углерод оксид	0,019	0,002
															342	Фтор, газ,соед,	0,001	0,0002
															344	Фториды твердые	0,002	0,0002
2908	Пыль неорг,70-20 % SiO ₂	0,0008	0,00009															
Краска	неорг.	1	6505		2										0616	Ксилол	0,037	0,037
															2154	Метоксипропилацетат	0,012	0,008
															2752	Уайт-спирит	0,048	0,017
															2902	Взвешенные вещества	0,046	0,021
Заправка	неорг.	1	6506		2										333	Сероводород	0,0001	0,0002
															2754	Углев, пред C12-C19	0,037	0,057
Пересыпы	неорг.	1	6507		2										2908	Пыль неорг,70-20 % SiO ₂	0,098	0,515

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

60

Передвижная электр. станция АД-30 обустройство площадок	орг.	1	5501	5	0,1	0,173	22,027	450				301	Азота диоксид	0,064	0,098
												304	Азота оксид	0,010	0,016
												328	Сажа	0,004	0,006
												330	Сера диоксид	0,010	0,015
												337	Углерод оксид	0,052	0,079
												703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000017
												1325	Формальдегид	0,001	0,0015
												2732	Керосин	0,024	0,037
Передвижная электр. станция АД-30 строительство трубопроводов	орг.	1	5502	5	0,1	0,173	22,027	450				301	Азота диоксид	0,064	0,115
												304	Азота оксид	0,010	0,019
												328	Сажа	0,004	0,0072
												330	Сера диоксид	0,010	0,018
												337	Углерод оксид	0,052	0,093
												703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000020
												1325	Формальдегид	0,001	0,0018
												2732	Керосин	0,024	0,043
2 этап															
Строит. техника тво площадки	неорг.	8	6508	5								301	Азота диоксид	0,203	0,270
												304	Азот оксид	0,033	0,044
												328	Сажа	0,042	0,055
												330	Сера диоксид	0,025	0,033
												337	Углерод оксид	0,698	0,349
												2704	Бензин	0,045	0,006
												2732	Керосин	0,058	0,078
												301	Азота диоксид	0,119	0,140
304	Азот оксид	0,019	0,023												
Строит. техника трубопр	неорг.	5	6509	5								328	Сажа	0,025	0,030
												330	Сера диоксид	0,014	0,017
												337	Углерод оксид	0,393	0,195
												2704	Бензин	0,016	0,003
												2732	Керосин	0,034	0,042
												301	Азота диоксид	0,004	0,001
												304	Азот оксид	0,001	0,0001
												328	Сажа	0,0005	0,0001
330	Сера диоксид	0,001	0,0002												
Автотран	неорг.	7	6510	5								337	Углерод оксид	0,009	0,002
												2732	Керосин	0,001	0,0003

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

61

Сварка металло-констр-ий	неорг.	2	6511		5									123	Железа оксид	0,008	0,0001	
														143	Марганец и его соед	0,0006	0,00001	
														301	Азота диоксид	0,003	0,0000	
														304	Азота оксид	0,0005	0,00001	
														337	Углерод оксид	0,019	0,000	
														342	Фтор, газ,соед.	0,001	0,0000	
														344	Фториды твердые	0,002	0,0000	
														2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,0008	0,00002	
Краска	неорг.	1	6512		2									0616	Ксилол	0,030	0,030	
														2154	Метоксипропилацетат	0,010	0,006	
														2752	Уайт-спирит	0,039	0,013	
														2902	Взвешенные вещества	0,037	0,017	
Заправка	неорг.	1	6513		2									333	Сероводород	0,0001	0,0001	
														2754	Углев, пред C12-C19	0,037	0,042	
Пересыпы	неорг.	1	6514		2									2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,098	0,464	
Передвижная электр. станция АД-30 стройка трасса	орг.	1	5503		5	0,1	0,173	22,027	450						301	Азота диоксид	0,064	0,094
															304	Азота оксид	0,010	0,015
															328	Сажа	0,004	0,006
															330	Сера диоксид	0,010	0,015
															337	Углерод оксид	0,052	0,076
															703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000016
															1325	Формальдегид	0,001	0,0015
															2732	Керосин	0,024	0,035
Передвижная электр. станция АД-30 площадка	орг.	1	5504		5	0,1	0,173	22,027	450						301	Азота диоксид	0,064	0,060
															304	Азота оксид	0,010	0,010
															328	Сажа	0,004	0,0037
															330	Сера диоксид	0,010	0,009
															337	Углерод оксид	0,052	0,048
															703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000010
															1325	Формальдегид	0,001	0,0009
															2732	Керосин	0,024	0,022

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

62

Источник выброса		Число ист. выброса	№ ист. выброса	Число час. работы, год	Н ист. выброса, м	Д устья источника выброса, м	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Температура наружного воздуха град,С	Координаты по карте-схеме, м		Ширина плоскостного источника, м	Код ЗВ	Наименование вещества	Выбросы ЗВ ПДВ		
Наименование	тип						скорость, м/с	объем, м3/с	температура, оС		X1	Y1				г/с	т	
																		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
3 этап																		
Строит. техника тво площадки	неорг.	8	6515		5										301	Азота диоксид	0,203	0,274
															304	Азот оксид	0,033	0,045
															328	Сажа	0,042	0,060
															330	Сера диоксид	0,025	0,034
															337	Углерод оксид	0,829	0,402
															2704	Бензин	0,045	0,008
															2732	Керосин	0,079	0,086
Автотран	неорг.	7	6516		5										301	Азота диоксид	0,004	0,001
															304	Азот оксид	0,001	0,0001
															328	Сажа	0,0005	0,0001
															330	Сера диоксид	0,001	0,0002
															337	Углерод оксид	0,009	0,002
															2732	Керосин	0,001	0,0003
															123	Железа оксид	0,008	0,0000
Сварка металло-констр-ий	неорг.	2	6517		5										143	Марганец и его соедин	0,0006	0,00000
															301	Азота диоксид	0,003	0,0000
															304	Азота оксид	0,0005	0,00000
															337	Углерод оксид	0,019	0,000
															342	Фтор, газ,соед.	0,001	0,0000
															344	Фториды твердые	0,002	0,0000
															2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,0008	0,00000
															Краска	неорг.	1	6518
2154	Метоксипропилацетат	0,002	0,002															
2752	Уайт-спирит	0,010	0,003															
2902	Взвешенные вещества	0,009	0,004															
Заправка	неорг.	1	6519		2										333	Сероводород	0,0001	0,0001
															2754	Углев, пред C12-C19	0,037	0,035
Пересыпы	неорг.	1	6520		2										2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,098	0,206
Передвижная электр. станция АД-30 стройка трасса	орг.	1	5505		5	0,1	0,173	22,027	450						301	Азота диоксид	0,064	0,085
															304	Азота оксид		
															328	Сажа	0,010	0,014
															330	Сера диоксид	0,004	0,005
															337	Углерод оксид	0,010	0,013
															703	Бенз/а/пирен	0,052	0,069
															1325	Формальдегид	0,0000001	0,0000015
2732	Керосин	0,001	0,0013															
															0,024	0,032		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

63

Источник выброса		Число ист. выброса	№ ист. выброса	Число часов, работы, год	Н ист. выброса, м	Д устья источника выброса, м	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Температура наружного воздуха град.С	Координаты по карте-схеме, м		Ширина плоскостного источника, м	Код ЗВ	Наименование вещества	Выбросы ЗВ ПДВ		
Наименование	тип						скорость, м/с	объем, м3/с	температура, оС		X1	Y1				г/с	т	
																		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
4 этап																		
Строит. техника тво площадки	неорг.	8	6521		5									301	Азота диоксид	0,203	0,270	
														304	Азот оксид	0,033	0,044	
														328	Сажа	0,042	0,055	
														330	Сера диоксид	0,025	0,033	
														337	Углерод оксид	0,698	0,349	
														2704	Бензин	0,045	0,006	
														2732	Керосин	0,058	0,078	
Автотран	неорг.	7	6522		5									301	Азота диоксид	0,004	0,001	
														304	Азот оксид	0,001	0,0001	
														328	Сажа	0,0005	0,0001	
														330	Сера диоксид	0,001	0,0002	
														337	Углерод оксид	0,009	0,002	
														2732	Керосин	0,001	0,0003	
Сварка металло-констр-ий	неорг.	2	6523		5									123	Железа оксид	0,008	0,0002	
														143	Марганец и его соед	0,0006	0,00001	
														301	Азота диоксид	0,003	0,0001	
														304	Азота оксид	0,0005	0,00001	
														337	Углерод оксид	0,019	0,000	
														342	Фтор, газ,соед	0,001	0,0000	
														344	Фториды твердые	0,002	0,0000	
														2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,0008	0,00002	
Краска	неорг.	1	6524		2									0616	Кеюлол	0,017	0,017	
														2154	Метоксипропилацетат	0,006	0,003	
														2752	Уайт-спирит	0,022	0,008	
														2902	Взвешенные вещества	0,021	0,010	
Заправка	неорг.	1	6525		2									333	Сероводород	0,0001	0,0001	
														2754	Углев, пред C12-C19	0,037	0,037	
Пересыпы	неорг.	1	6526		2									2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,098	0,438	
Передвижная электр. станция АД-30 стройка трасса	орг.	1	5506		5	0,1	0,173	22,027	450						301	Азота диоксид	0,021	0,031
															304	Азота оксид		
																	0,003	0,005
															328	Сажа	0,001	0,002
															330	Сера диоксид	0,003	0,005
															337	Углерод оксид	0,017	0,025
															703	Бенз/а/пирен	0,00000003	0,00000005
															1325	Формальдегид	0,0003	0,0005
2732	Керосин	0,008	0,012															

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

64

Источник выброса		Число ист. выброса	№ ист. выброса	Число час. работы, год	Н ист. выброса, м	Д устья источника выброса, м	Параметры газовой-душной смеси на выходе из источника выброса			Температура наружного воздуха град.С	Координаты по карте-схеме, м		Ширина плоскостного источника, м	Код ЗВ	Наименование вещества	Выбросы ЗВ ПДВ		
Наименование	тип						скорость, м/с	объем, м3/с	температура, оС		X1	Y1				г/с	т	
																		X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
5 этап																		
Строит. техника тво площадки	неорг.	8	6527		5									301	Азота диоксид	0,203	0,266	
														304	Азот оксид	0,033	0,043	
														328	Сажа	0,042	0,048	
														330	Сера диоксид	0,025	0,030	
														337	Углерод оксид	0,566	0,298	
														2704	Бензин	0,045	0,004	
														2732	Керосин	0,037	0,071	
Автотран	неорг.	7	6528		5									301	Азота диоксид	0,004	0,001	
														304	Азот оксид	0,001	0,0001	
														328	Сажа	0,0005	0,0001	
														330	Сера диоксид	0,001	0,0002	
														337	Углерод оксид	0,009	0,002	
														2732	Керосин	0,001	0,0003	
														123	Железа оксид	0,008	0,0002	
Сварка металло-констр-ий	неорг.	2	6529		5									143	Марганец и его соед	0,0006	0,00001	
														301	Азота диоксид	0,003	0,0000	
														304	Азота оксид	0,0005	0,00001	
														337	Углерод оксид	0,019	0,000	
														342	Фтор, газ,соед	0,001	0,0000	
														344	Фториды твердые	0,002	0,0000	
														2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,0008	0,00002	
														Краска	неорг.	1	6530	
2154	Метоксипропилацетат	0,004	0,002															
2752	Уайт-спирит	0,015	0,005															
2902	Взвешенные вещества	0,014	0,006															
Заправка	неорг.	1	6531		2									333	Сероводород	0,0001	0,0001	
														2754	Углев, пред C12-C19	0,037	0,038	
Пересыпы	неорг.	1	6532		2									2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,098	0,334	
Передвиж-ная электр. станция АД-30 стройка трасса	орг.	1	5507		5	0,1	0,173	22,027	450						301	Азота диоксид	0,064	0,090
															304	Азота оксид	0,010	0,015
															328	Сажа	0,004	0,006
															330	Сера диоксид	0,010	0,014
															337	Углерод оксид	0,052	0,073
															703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000015
															1325	Формальдегид	0,001	0,0014
															2732	Керосин	0,024	0,034

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

65

6 этап																	
Строит. техника тво площадки	неорг.	8	6533		5								301	Азота диоксид	0,203	0,270	
													304	Азот оксид	0,033	0,044	
													328	Сажа	0,042	0,055	
													330	Сера диоксид	0,025	0,033	
													337	Углерод оксид	0,698	0,349	
													2704	Бензин	0,045	0,006	
													2732	Керосин	0,058	0,078	
													301	Азота диоксид	0,119	0,071	
304	Азот оксид	0,019	0,011														
328	Сажа	0,025	0,015														
330	Сера диоксид	0,014	0,009														
337	Углерод оксид	0,393	0,101														
2704	Бензин	0,016	0,001														
2732	Керосин	0,034	0,022														
Строит. техника трубопр	неорг.	5	6534		5								301	Азота диоксид	0,004	0,001	
													304	Азот оксид	0,001	0,0001	
													328	Сажа	0,0005	0,0001	
													330	Сера диоксид	0,001	0,0002	
													337	Углерод оксид	0,009	0,002	
													2732	Керосин	0,001	0,0003	
													123	Железа оксид	0,008	0,0001	
													143	Марганец и его соед	0,0006	0,00001	
301	Азота диоксид	0,003	0,0000														
304	Азота оксид	0,0005	0,00001														
337	Углерод оксид	0,019	0,000														
342	Фтор, газ,соед.	0,001	0,0000														
344	Фториды твердые	0,002	0,0000														
2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,0008	0,00001														
Краска	неорг.	1	6537		2								0616	Кеюлол	0,019	0,018	
													2154	Метоксипропилацетат	0,006	0,004	
													2752	Уайт-спирит	0,024	0,008	
													2902	Взвешенные вещества	0,023	0,011	
													333	Сероводород	0,0001	0,0001	
Заправка	неорг.	1	6538		2								2754	Углев, пред C12-C19	0,037	0,039	
													2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,098	0,361	
Пересыпы	неорг.	1	6539		2								2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,098	0,361	
Передвижная электр. станция АД-30 стройка трасса	орг.	1	5508		5	0,1	0,173	22,027	450					301	Азота диоксид	0,064	0,094
														304	Азота оксид		
														328	Сажа	0,010	0,015
														330	Сера диоксид	0,004	0,006
														337	Углерод оксид	0,010	0,015
														337	Углерод оксид	0,052	0,076
														703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000016
														1325	Формальдегид	0,001	0,0015
2732	Керосин	0,024	0,035														
Передвижная электр. станция АД-30 площадка	орг.	1	5509		5	0,1	0,173	22,027	450					301	Азота диоксид	0,064	0,021
														304	Азота оксид		
														328	Сажа	0,010	0,003
														330	Сера диоксид	0,004	0,0013
														337	Углерод оксид	0,010	0,003
														337	Углерод оксид	0,052	0,017
														703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000004
														1325	Формальдегид	0,001	0,0003
2732	Керосин	0,024	0,008														

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

66

										7 этап					
Строит. техника тво площадки	неорг.	8	6540		5						301	Азота диоксид	0,203	0,262	
											304	Азот оксид	0,033	0,043	
											328	Сажа	0,029	0,037	
											330	Сера диоксид	0,021	0,027	
											337	Углерод оксид	0,172	0,240	
											2704	Бензин	0,011	0,002	
											2732	Керосин	0,037	0,063	
											301	Азота диоксид	0,119	0,203	
											304	Азот оксид	0,019	0,033	
Строит. техника трубопр	неорг.	5	6541		5						328	Сажа	0,017	0,028	
											330	Сера диоксид	0,012	0,021	
											337	Углерод оксид	0,099	0,186	
											2704	Бензин	0,004	0,001	
											2732	Керосин	0,024	0,049	
											301	Азота диоксид	0,004	0,001	
											304	Азот оксид	0,001	0,0002	
											328	Сажа	0,0004	0,0001	
											330	Сера диоксид	0,001	0,0002	
337	Углерод оксид	0,007	0,002												
Автотран	неорг.	7	6542		5						2732	Керосин	0,001	0,0004	
											123	Железа оксид	0,008	0,0015	
											143	Марганец и его соед	0,0006	0,00013	
											301	Азота диоксид	0,003	0,0005	
											304	Азота оксид	0,0005	0,00008	
											337	Углерод оксид	0,019	0,004	
											342	Фтор, газ,соед.	0,001	0,0003	
											344	Фториды твердые	0,002	0,0004	
											2908	Пыль неорг.,70-20 % SiO2	0,0008	0,00016	
Краска	неорг.	1	6544		2						0616	Кеилол	0,034	0,033	
											2154	Метоксипропилацетат	0,011	0,007	
											2752	Уайт-спирит	0,044	0,015	
											2902	Взвешенные вещества	0,041	0,019	
											333	Сероводород	0,0001	0,0002	
Заправка	неорг.	1	6545		2						2754	Углев, пред C12-C19	0,037	0,054	
											2908	Пыль неорг.,70-20 % SiO2	0,098	0,490	
Пересыпы	неорг.	1	6546		2						301	Азота диоксид	0,064	0,094	
											304	Азота оксид	0,010	0,015	
											328	Сажа	0,004	0,006	
											330	Сера диоксид	0,010	0,015	
											337	Углерод оксид	0,052	0,076	
											703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000016	
											1325	Формальдегид	0,001	0,0015	
											2732	Керосин	0,024	0,035	
											Передвижная электр. станция АД-30 стройка трасса	орг.	1	5510	
304	Азота оксид	0,010	0,024												
328	Сажа	0,004	0,0090												
330	Сера диоксид	0,010	0,023												
337	Углерод оксид	0,052	0,118												
703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000025												
1325	Формальдегид	0,001	0,0023												
2732	Керосин	0,024	0,054												
Передвижная электр. станция АД-30 площадка	орг.	1	5511		5	0,1	0,173	22,027	450						
											304	Азота оксид	0,010	0,024	
											328	Сажа	0,004	0,0090	
											330	Сера диоксид	0,010	0,023	
											337	Углерод оксид	0,052	0,118	
											703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000025	
											1325	Формальдегид	0,001	0,0023	
											2732	Керосин	0,024	0,054	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

67

8 этап																									
Строит. техника тво площадки	неорг.	8	6547	5							301	Азота диоксид	0,203	0,270											
											304	Азот оксид	0,033	0,044											
											328	Сажа	0,042	0,055											
											330	Сера диоксид	0,025	0,033											
											337	Углерод оксид	0,698	0,349											
											2704	Бензин	0,045	0,006											
											2732	Керосин	0,058	0,078											
											301	Азота диоксид	0,119	0,070											
											304	Азот оксид	0,019	0,011											
											328	Сажа	0,025	0,015											
Строит. техника трубопр	неорг.	5	6548	5							330	Сера диоксид	0,014	0,009											
											337	Углерод оксид	0,316	0,094											
											2704	Бензин	0,016	0,001											
											2732	Керосин	0,021	0,021											
											301	Азота диоксид	0,004	0,001											
											304	Азот оксид	0,001	0,0002											
											328	Сажа	0,0004	0,0001											
											330	Сера диоксид	0,001	0,0002											
											337	Углерод оксид	0,007	0,002											
											2732	Керосин	0,001	0,0004											
Автотран	неорг.	7	6549	5							123	Железа оксид	0,008	0,0004											
											143	Марганец и его соед	0,0006	0,00003											
											301	Азота диоксид	0,003	0,0001											
											304	Азота оксид	0,0005	0,00002											
											337	Углерод оксид	0,019	0,001											
											342	Фтор, газ,соед.	0,001	0,0001											
											344	Фториды твердые	0,002	0,0001											
											2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,0008	0,00004											
											Краска	неорг.	1	6551	2							0616	Ксилол	0,022	0,022
																						2154	Метоксипропилацетат	0,007	0,005
2752	Уайт-спирит	0,029	0,010																						
2902	Взвешенные вещества	0,028	0,013																						
Заправка	неорг.	1	6552	2																		333	Сероводород	0,0001	0,0001
											2754	Углев, пред C12-C19	0,037	0,037											
Пересыпы	неорг.	1	6553	2							2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,098	0,412											
Передвижная электр. станция АД-30 стройка трасса	орг.	1	5512	5	0,1	0,173	22,027	450				301	Азота диоксид	0,064	0,090										
												304	Азота оксид	0,010	0,015										
												328	Сажа	0,004	0,006										
												330	Сера диоксид	0,010	0,014										
												337	Углерод оксид	0,052	0,073										
												703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000015										
												1325	Формальдегид	0,001	0,0014										
												2732	Керосин	0,024	0,034										
Передвижная электр. станция АД-30 площадка	орг.	1	5513	5	0,1	0,173	22,027	450				301	Азота диоксид	0,064	0,043										
												304	Азота оксид	0,010	0,007										
												328	Сажа	0,004	0,0027										
												330	Сера диоксид	0,010	0,007										
												337	Углерод оксид	0,052	0,035										
												703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000007										
												1325	Формальдегид	0,001	0,0007										
												2732	Керосин	0,024	0,016										

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

68

9 этап																
Строит. техника тво площадки	неорг.	8	6554		5							301	Азота диоксид	0,203	0,273	
												304	Азот оксид	0,033	0,044	
												328	Сажа	0,042	0,059	
												330	Сера диоксид	0,025	0,034	
												337	Углерод оксид	0,829	0,393	
												2704	Бензин	0,045	0,008	
												2732	Керосин	0,079	0,084	
Строит. техника трубопр	неорг.	5	6555		5							301	Азота диоксид	0,119	0,071	
												304	Азот оксид	0,019	0,011	
												328	Сажа	0,025	0,015	
												330	Сера диоксид	0,014	0,009	
												337	Углерод оксид	0,393	0,101	
												2704	Бензин	0,016	0,001	
												2732	Керосин	0,034	0,022	
Автотран	неорг.	7	6556		5							301	Азота диоксид	0,004	0,001	
												304	Азот оксид	0,001	0,0001	
												328	Сажа	0,0005	0,0001	
												330	Сера диоксид	0,001	0,0002	
												337	Углерод оксид	0,009	0,002	
												2732	Керосин	0,001	0,0003	
												Сварка металло-констр-ий	неорг.	2	6557	
143	Марганец и его соед	0,0006	0,00006													
301	Азота диоксид	0,003	0,0003													
304	Азота оксид	0,0005	0,00004													
337	Углерод оксид	0,019	0,002													
342	Фтор, газ,соед.	0,001	0,0001													
344	Фториды твердые	0,002	0,0002													
2908	Пыль неорг.70-20 % SiO2	0,0008	0,00008													
Краска	неорг.	1	6558		2							0616	Кекиол	0,028	0,028	
												2154	Метоксипропилацетат	0,009	0,006	
												2752	Уайт-спирит	0,036	0,013	
												2902	Взвешенные вещества	0,034	0,016	
Заправка	неорг.	1	6559		2							333	Сероводород	0,0001	0,0001	
												2754	Углев, пред C12-C19	0,037	0,039	
Пересыпы	неорг.	1	6560		2							2908	Пыль неорг.70-20 % SiO2	0,098	0,464	
Передвиж-ная электр. станция АД-30 стройка трасса	орг.	1	5514		5	0,1	0,173	22,027	450				301	Азота диоксид	0,064	0,094
													304	Азота оксид	0,010	0,015
													328	Сажа	0,004	0,006
													330	Сера диоксид	0,010	0,015
													337	Углерод оксид	0,052	0,076
													703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000016
													1325	Формальдегид	0,001	0,0015
2732	Керосин	0,024	0,035													
Передвиж-ная электр. станция АД-30 площадка	орг.	1	5515		5	0,1	0,173	22,027	450				301	Азота диоксид	0,064	0,021
													304	Азота оксид	0,010	0,003
													328	Сажа	0,004	0,0013
													330	Сера диоксид	0,010	0,003
													337	Углерод оксид	0,052	0,017
													703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000004
													1325	Формальдегид	0,001	0,0003
2732	Керосин	0,024	0,008													

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

69

4.2.2 Обоснование данных о выбросах вредных веществ в период строительства

Состав и величина выбросов вредных веществ в атмосферу от источников загрязнения определены в соответствии со следующими документами и программами:

«Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)». М., ОАО «НИИАТ», 1998;

- Дополнениями и изменениями к «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом)». М., 1999;

- «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)». М., ОАО «НИИАТ», 1998;

- Дополнениями и изменениями к «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)». М., 1999;

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), разработана АО «НИИ Атмосфера» СПб, 2015, утверждена Государственным комитетом по охране окружающей среды Российской Федерации 14.04.1997 г. с учетом п. 1.6.10 «Методического пособия по расчету нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» СПб.2012. В методику внесены редакционные правки согласно информационным письмам 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016г.;

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей), разработана АО «НИИ Атмосфера» СПб, 2015г., утверждена Государственным комитетом по охране окружающей среды Российской Федерации 12.11.1997 г. с учетом п.1.6.5 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)», С-Пб, 2012г. В методику внесены редакционные правки согласно информационным письмам 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016г.;

«Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов». Новороссийск, 2001;

- «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». СПб, ОАО «НИИ Атмосфера, 2001;

- «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополюк, 1997;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
						70	

- «Дополнением к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (Новополоцк, 1997), СПб, 1999;

- «Методикой по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу», Астрахань, 2004;

- «Методикой определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999;

Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), разработана НИИ Атмосфера, СПб, 2012 г.

Исходные данные по объемам строительного-монтажных работ определены на основании раздела проекта «Проект организации строительства объекта».

Результаты расчетов количества выбрасываемых в атмосферу вредных веществ при строительстве приведены в томе 2021/354/ДС190-OOS2.1.TCH п.1.

Для оценки воздействия проектируемых сооружений на состояние атмосферного воздуха в процессе их строительства проведен расчет рассеивания вредных выбросов в атмосфере.

Результаты расчетов приземных концентраций в период строительства приведены в пункте 5.1.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
									71

4.2.4 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

Источниками загрязнения атмосферы являются неплотности технологического оборудования.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, и численные значения выбросов проектируемых объектов в период эксплуатации приведены в таблице 4.3.

Значения максимально разовых, среднесуточных предельно допустимых концентраций, ориентировочно безопасный уровень воздействия (соответственно ПДКм.р., ПДКс.с., ПДКс.г., ОБУВ) и класс опасности загрязняющих веществ приняты согласно «Перечню и кодам веществ...».

При эксплуатации проектируемых сооружений в атмосферный воздух возможно поступление дигидросульфида, метана, смеси предельных углеводородов C₁-C₅, смеси предельных углеводородов C₆-C₁₀, метилбензола и метанола.

Таблица 4.3 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от проектируемых сооружений

Наименование	Код вещества	ПДКм.р. мг/м ³	ПДКс.с. мг/м ³	ПДКс.г. мг/м ³	ОБУВ мг/м ³	Класс опасности	Количество выбрасываемых вредных веществ	
							г/с	т/год
							8	9
ПРОЕКТ								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,024052	0,758722
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,400877	12,641953
Смесь уг-дов C1-C5	0415	200	50	-	-	4	0,656656	20,708448
Смесь уг-дов C6-C10	0416	50	5	-	-	3	0,027686	0,873147
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,013549	0,427380
<i>Итого:</i>							<i>1,122820</i>	<i>35,409650</i>
1 этап. Куст №399								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,000442	0,013961
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,063265	1,995134
Смесь уг-дов C1-C5	0415	200	50	-	-	4	0,087354	2,754815
Смесь уг-дов C6-C10	0416	50	5	-	-	3	0,000000	0,000000
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,001594	0,050280
<i>Итого:</i>							<i>0,152655</i>	<i>4,814190</i>
2 этап. Куст №400								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,000439	0,013892
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,075640	2,385385
Смесь уг-дов C1-C5	0415	200	50	-	-	4	0,105828	3,337450
Смесь уг-дов C6-C10	0416	50	5	-	-	3	0,001236	0,039018
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,001594	0,050280
<i>Итого:</i>							<i>0,184737</i>	<i>5,826025</i>

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

3 этап. Куст скважин №404								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,000117	0,003698
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,016753	0,528321
Смесь уг-дов С1-С5	0415	200	50	-	-	4	0,023133	0,729488
Смесь уг-дов С6-С10	0416	50	5	-	-	3	0,000000	0,000000
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,001594	0,050280
<i>Итого:</i>							0,041597	1,311787
4 этап. Куст №806 бис								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,000301	0,009530
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,052993	1,671131
Смесь уг-дов С1-С5	0415	200	50	-	-	4	0,074241	2,341269
Смесь уг-дов С6-С10	0416	50	5	-	-	3	0,000957	0,030142
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,001594	0,050280
<i>Итого:</i>							0,130086	4,102352
5 этап. Куст №16н								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,000000	0,000000
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,012569	0,396359
Смесь уг-дов С1-С5	0415	200	50	-	-	4	0,022431	0,707389
Смесь уг-дов С6-С10	0416	50	5	-	-	3	0,000000	0,000000
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,001594	0,050280
<i>Итого:</i>							0,036594	1,154028
6 этап. Куст №4345								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,000000	0,000000
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,035950	1,133687
Смесь уг-дов С1-С5	0415	200	50	-	-	4	0,064159	2,023312
Смесь уг-дов С6-С10	0416	50	5	-	-	3	0,000000	0,000000
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,001594	0,050280
<i>Итого:</i>							0,101703	3,207279
7 этап. Куст №7008								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,000449	0,014185
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,052119	1,643622
Смесь уг-дов С1-С5	0415	200	50	-	-	4	0,097946	3,088857
Смесь уг-дов С6-С10	0416	50	5	-	-	3	0,001043	0,032898
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,001594	0,050280
<i>Итого:</i>							0,153151	4,829842
8 этап. Куст №7005								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,000794	0,025038
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,031164	0,982810
Смесь уг-дов С1-С5	0415	200	50	-	-	4	0,064394	2,030748
Смесь уг-дов С6-С10	0416	50	5	-	-	3	0,001860	0,058702
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,000797	0,025140
<i>Итого:</i>							0,099009	3,122438
9 этап. Куст №7001								
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,021510	0,678418
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,060424	1,905504
Смесь уг-дов С1-С5	0415	200	50	-	-	4	0,117170	3,695120
Смесь уг-дов С6-С10	0416	50	5	-	-	3	0,022590	0,712387
Метанол	1052	1	0,5	0,2			0,001594	0,050280
<i>Итого:</i>							0,223288	7,041709

Выбросы загрязняющих веществ после ввода в эксплуатацию проектируемых источников с учетом существующего положения представлены в таблице 4.4.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

73

Таблица 4.4 – Выбросы загрязняющих веществ после ввода в эксплуатацию проектируемых источников с учетом существующего положения

Загрязняющее вещество		Сущ. Положение		Проектируемые источники		Изменения	
код	наименование	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
301	Азота диоксид	7,269	113,59			7,269	113,59
304	Азота оксид	1,181	18,460			1,181	18,460
328	Углерод (Сажа)	82,296	426,88			82,296	426,88
330	Серы диоксид	24,493	530,052			24,493	530,052
333	Дигидросульфид	0,958	3,699	0,0241	0,759	0,982	4,458
337	Углерод оксид	688,989	3658,271			688,989	3658,271
410	Метан	128,742	345,359	0,401	12,642	129,143	358,001
415	Смесь С1-С5	130,602	333,531	0,657	20,708	131,259	354,239
416	Смесь С6-С10	4,302	5,118	0,028	0,873	4,330	5,991
602	Бензол	0,002	0,002			0,002	0,002
612	Кумол	0,0003	0,011			0,000	0,011
616	Диметилбензол	0,004	0,092			0,004	0,092
621	Метилбензол	0,005	0,092			0,005	0,092
627	Этилбензол	0,0003	0,011			0,000	0,011
703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,000001			0,0000002	0,000001
1052	Метанол	0,013	0,371	0,014	0,427	0,027	0,798
	Итого:		5435,539		35,409		5470,948

После ввода в эксплуатацию проектируемых сооружений, выбросы загрязняющих веществ увеличатся на 35,409 т/год и составят 5470,948 т/год.

Информация существующего положения приведена по данным проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ для источников выбросов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», заключения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и разрешения Федеральной службы по надзору в сфере природопользования на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (приложение Т).

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 4.5.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									74
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH									

Таблица 4.4 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемых сооружений

Источники выделения ЗВ	Наименование источника выброса вредных веществ	Число исп. выбросов	Число исп. выбросов	Число исп. выбросов	Число час. работы, год	Н, м	Д, м	Параметры газовой фазы смеси на выходе из источника выброса			Температура наружного воздуха, град.С	Координаты по карте-схеме, м			Ширин на плоскости, м	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы ЗВ		Год достижения ЦДВ	
								скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, град.С		Х	У	Х				У	г/с		т
1	Схем. №4305	1	6001	8760	2											0333	Сероводород	0,0000920	0,0029060	2025	
																0410	Метан	0,0131690	0,4152990	2025	
																0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0181830	0,5734310	2025	
																0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0000000	0,0000000	2025	
																0333	Сероводород	0,0000920	0,0029060	2025	
																0410	Метан	0,0131690	0,4152990	2025	
																0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0181830	0,5734310	2025	
																0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0000000	0,0000000	2025	
																0333	Сероводород	0,0000920	0,0029060	2025	
																0410	Метан	0,0131690	0,4152990	2025	
1	Схем. №97 (суш.)	1	6003	8760	2											0333	Сероводород	0,0000920	0,0029060	2025	
																0410	Метан	0,0131690	0,4152990	2025	
																0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0181830	0,5734310	2025	
																0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0000000	0,0000000	2025	
																1052	Метанол	0,0015940	0,0502800	2025	
																0333	Сероводород	0,0000810	0,0025650	2025	
																0410	Метан	0,0116230	0,3665360	2025	
																0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0160480	0,5061010	2025	
																0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0000000	0,0000000	2025	
																0333	Сероводород	0,0000780	0,0024520	2025	
1	Камера пуска	1	6004	8760	2											0410	Метан	0,0111100	0,3503710	2025	
																0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0153410	0,4837800	2025	
																0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0000000	0,0000000	2025	
																0333	Сероводород	0,0000070	0,0002260	2025	
																0410	Метан	0,0010250	0,0323300	2025	
																0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0014160	0,0446410	2025	
																0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0000000	0,0000000	2025	
1	Узел врезки	1	6007	8760	2																

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Источники выделения ЗВ	Наименование источника выброса вредных веществ	Число исп. выбросов	Число исп. выбросов	Число исп. выбросов	Число час. работы, год	Н, м	Д, м	Параметры газовой фазы смеси на выходе из источника выброса			Температура наружного воздуха, град.С	Координаты по карте-схеме, м			Ширин на плоскости, м	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы ЗВ		Год достижения ЦДВ
1	Схем. №4305	1	6001	8760	2											0333	Сероводород	0,0000920	0,0029060	2025
1	Схем. №97 (суш.)	1	6003	8760	2											0333	Сероводород	0,0000920	0,0029060	2025
1	Узел врезки	1	6007	8760	2															

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

2 этап. Куст №400

1	Схв. №4311	1	6008	8760	2							0333	Сероводород	0,0000600	0,0019010	2025	
												0410	Метан	0,0114280	0,3603970	2025	
1	Схв. №4315	1	6009	8760	2							0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0160870	0,5073310	2025	
												0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0002740	0,0086490	2025	
												0333	Сероводород	0,0000810	0,0025660	2025	
												0410	Метан	0,0116270	0,3666700	2025	
1	Схв. №4302	1	6010	8760	2							0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0160540	0,5062850	2025	
												0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025	
												0333	Сероводород	0,0000600	0,0019010	2025	
												0410	Метан	0,0114280	0,3603970	2025	
1	Схв. №4304	1	6011	8760	2							0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0160870	0,5073310	2025	
												0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0002740	0,0086490	2025	
												0333	Сероводород	0,0000600	0,0019010	2025	
												0410	Метан	0,0114280	0,3603970	2025	
1	УБПР	1	6012	8760	2							0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0160870	0,5073310	2025	
												0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0002740	0,0086490	2025	
1	АГЗУ	1	6013	8760	2							1052	Метанол	0,0015940	0,0502800	2025	
												0333	Сероводород	0,0000860	0,0027050	2025	
1	Дренажная емкость	1	6014	8760	2								0410	Метан	0,0162630	0,5128700	2025
													0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0228930	0,7219670	2025
													0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0003900	0,0123080	2025
													0333	Сероводород	0,0000870	0,0027500	2025
1	Узел подключения	1	6015	8760	2								0410	Метан	0,0124580	0,3928770	2025
													0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0172020	0,5424720	2025
													0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
													0333	Сероводород	0,0000050	0,0001680	2025
1	Узел подключения	1	6015	8760	2								0410	Метан	0,0010080	0,0317770	2025
													0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0014180	0,0447330	2025
													0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0000240	0,0007630	2025
													0333	Сероводород	0,0000920	0,0029060	2025

3 этап. Куст скважин №404

1	Схв. №4314	1	6016	8760	2							0333	Сероводород	0,0000920	0,0029060	2025	
												0410	Метан	0,0131650	0,4151650	2025	
1	УБПР	1	6017	8760	2								0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0181780	0,5732460	2025
													0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
													1052	Метанол	0,0015940	0,0502800	2025
													0333	Сероводород	0,0000040	0,0001130	2025
1	Узел задвижки на выходе с куста	1	6018	8760	2								0410	Метан	0,0005130	0,0161650	2025
													0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0007080	0,0223200	2025
													0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
													0333	Сероводород	0,0000070	0,0002260	2025
1	Узел врезки	1	6019	8760	2								0410	Метан	0,0010250	0,0323300	2025
													0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0014160	0,0446410	2025
													0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
													0333	Сероводород	0,0000140	0,0004530	2025
1	Узел врезки	1	6020	8760	2								0410	Метан	0,0020500	0,0646610	2025
													0415	Смесь уг-д-лов C1-C5	0,0028310	0,0892810	2025
													0416	Смесь уг-д-лов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
													0333	Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

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

4 этап. Куст №806 бис

Куст скважин №806 бис	1	Скв. №4325	1	6021	8760	2	0333	Сероводород	0,0000680	0,0021520	2025
							0410	Метан	0,0129400	0,4080630	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0182150	0,5744300	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0003110	0,0097930	2025
	1	Скв. №4321	1	6022	8760	2	0333	Сероводород	0,0000680	0,0021520	2025
							0410	Метан	0,0129400	0,4080630	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0182150	0,5744300	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0003110	0,0097930	2025
	1	Скв. №4324	1	6023	8760	2	0333	Сероводород	0,0000680	0,0021520	2025
							0410	Метан	0,0129400	0,4080630	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0182150	0,5744300	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0003110	0,0097930	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0182150	0,5744300	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0003110	0,0097930	2025
							1052	Метанол	0,0000000	0,0000000	2025
	1	УБР	1	6025	8760	2	0333	Сероводород	0,0000050	0,0001680	2025
1	Узел врезки	1	6026	8760	2	0410	Метан	0,0010080	0,0317770	2025	
						0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0014180	0,0447330	2025	
						0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0000240	0,0007630	2025	

5 этап. Куст №16н

Куст скважин №16н	1	Скв. №4331	1	6027	8760	2	0333	Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
							0410	Метан	0,0112540	0,3549030	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0200850	0,6334010	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
	1	УБР	1	6028	8760	2	1052	Метанол	0,0015940	0,0502800	2025
	1	Узел подключения	1	6029	8760	2	0333	Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
							0410	Метан	0,0013150	0,0414560	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0023460	0,0739880	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
							0333	Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
							0410	Метан	0,0233810	0,7373280	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0417280	1,3159230	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
							0333	Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
							0410	Метан	0,0112540	0,3549030	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0200850	0,6334010	2025
						0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025	

6 этап. Куст №4345

Куст скважин №4345	1	Скв. №4344, 4338, 4340	1	6030	8760	2	0333	Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
							0410	Метан	0,0233810	0,7373280	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0417280	1,3159230	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
	1	Скв. №336(суш.)	1	6031	8760	2	0333	Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
							0410	Метан	0,0112540	0,3549030	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0200850	0,6334010	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
	1	УБР	1	6032	8760	2	1052	Метанол	0,0015940	0,0502800	2025
	1	Узел подключения	1	6033	8760	2	0333	Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
							0410	Метан	0,0013150	0,0414560	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0023460	0,0739880	2025
							0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025
							0333	Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
							0410	Метан	0,0112540	0,3549030	2025
							0415	Смесь уг-дов C1-C5	0,0200850	0,6334010	2025
						0416	Смесь уг-дов C6-C10	0,0000000	0,0000000	2025	

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

7 этап. Куст №7008

Куст скважин №7008	1	Скв. №7009	1	6034	8760	2						0333 Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
												0410 Метан	0,0112540	0,3549030	2025
												0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0200850	0,6334010	2025
												0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0000000	0,0000000	2025
	1	Скв. №4343	1	6035	8760	2						0333 Сероводород	0,0000000	0,0000000	2025
												0410 Метан	0,0112540	0,3549030	2025
												0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0200850	0,6334010	2025
												0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0000000	0,0000000	2025
	1	Скв. №7011	1	6036	8760	2						0333 Сероводород	0,0001600	0,0050580	2025
												0410 Метан	0,0105580	0,3329500	2025
												0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0206000	0,6496500	2025
												0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0003720	0,0117300	2025
	1	УБПР	1	6037	8760	2						1052 Метанол	0,0015940	0,0502800	2025
	1	Камера пуска	1	6038	8760	2						0333 Сероводород	0,0001420	0,0044650	2025
												0410 Метан	0,00093210	0,2939510	2025
												0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0181870	0,5735550	2025
											0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0003280	0,0103560	2025	
1	Камера приема	1	6039	8760	2						0333 Сероводород	0,0001350	0,0042680	2025	
											0410 Метан	0,00089100	0,2809870	2025	
											0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0173850	0,5482600	2025	
											0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0003140	0,0098990	2025	
1	Узел врезки	1	6040	8760	2						0333 Сероводород	0,0000120	0,0003940	2025	
											0410 Метан	0,0008220	0,0259280	2025	
											0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0016040	0,0505900	2025	
											0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0000290	0,0009130	2025	

8 этап. Куст №7005

Куст скважин №7005	1	Скв. №7005	1	6041	8760	2						0333 Сероводород	0,0001600	0,0050580	2025
												0410 Метан	0,0105580	0,3329500	2025
												0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0206000	0,6496500	2025
												0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0003720	0,0117300	2025
	1	Скв. №7006	1	6042	8760	2						0333 Сероводород	0,0003110	0,0097930	2025
												0410 Метан	0,00098920	0,3119660	2025
												0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0210950	0,6652540	2025
												0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0007300	0,0230290	2025
	1	Скв. №7002	1	6043	8760	2						0333 Сероводород	0,0003110	0,0097930	2025
												0410 Метан	0,00098920	0,3119660	2025
												0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0210950	0,6652540	2025
												0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0007300	0,0230290	2025
	1	УБПР	1	6044	8760	2						1052 Метанол	0,0007970	0,0251400	2025
	1	Узел задвижки на выходе с куста	1	6045	8760	2						0333 Сероводород	0,0000060	0,0001970	2025
												0410 Метан	0,0004110	0,0129640	2025
												0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0008020	0,0252950	2025
											0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0000140	0,0004570	2025	
1	Узел подключения	1	6046	8760	2						0333 Сероводород	0,0000060	0,0001970	2025	
											0410 Метан	0,0004110	0,0129640	2025	
											0415 Смесь уг-дов С1-С5	0,0008020	0,0252950	2025	
											0416 Смесь уг-дов С6-С10	0,0000140	0,0004570	2025	

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

9 этаж. Куст №7001

1	Скв. №7001	1	6047	8760	2	0333	Сероводород	0,0001600	0,0050580	2025
						0410	Метан	0,0105580	0,3329500	2025
						0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0206000	0,6496500	2025
						0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0003720	0,0117300	2025
1	Скв. №7012	1	6048	8760	2	0333	Сероводород	0,0001600	0,0050580	2025
						0410	Метан	0,0105580	0,3329500	2025
						0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0206000	0,6496500	2025
						0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0003720	0,0117300	2025
1	Скв. №7003	1	6049	8760	2	0333	Сероводород	0,0001600	0,0050580	2025
						0410	Метан	0,0105580	0,3329500	2025
						0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0206000	0,6496500	2025
						0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0003720	0,0117300	2025
1	Скв. №4339	1	6050	8760	2	0333	Сероводород	0,0001600	0,0050580	2025
						0410	Метан	0,0105580	0,3329500	2025
						0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0206000	0,6496500	2025
						0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0003720	0,0117300	2025
1	УБПР	1	6051	8760	2	1052	Метанол	0,0015940	0,0502800	2025
1	Камера пуска	1	6052	8760	2	0333	Сероводород	0,0206000	0,6496500	2025
						0410	Метан	0,0003720	0,0117300	2025
						0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0000000	0,0000000	2025
						0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0204740	0,6456690	2025
1	Камера приема	1	6053	8760	2	0333	Сероводород	0,0001350	0,0042680	2025
						0410	Метан	0,0089100	0,2809870	2025
						0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0173850	0,5482600	2025
						0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0003140	0,0098990	2025
1	Узел подключения	1	6054	8760	2	0333	Сероводород	0,0001350	0,0042680	2025
						0410	Метан	0,0089100	0,2809870	2025
						0415	Смесь уг-дов С1-С5	0,0173850	0,5482600	2025
						0416	Смесь уг-дов С6-С10	0,0003140	0,0098990	2025

Куст скважин №7001

Линейная часть трубопровода

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

4.2.1 Обоснование данных о выбросах вредных веществ в период эксплуатации

Основными показателями качества атмосферного воздуха при установлении ПДВ для источников загрязнения атмосферы приняты ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов.

Величина выбросов вредных веществ в атмосферу от источников загрязнения определены в соответствии со следующими документами:

- «Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования» РД 39-142-00. Краснодар, Министерство энергетики РФ, ОАО «НИПИгазпереработка», 2000;

- «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)». С-Пб., НИИ «Атмосфера», 2012;

- «Методикой расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования». РМ 62-91-90. Воронеж, 1990.

Схема расположения источников загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации проектируемых сооружений представлена ГЧ Лист 3.

Расчет выбросов представлен в п.2 том OOS.2.

4.3 Оценка акустического воздействия

Нормативы предельно допустимых уровней шума, вибрации и иных вредных физических воздействий устанавливаются на уровне, который обеспечивает сохранение здоровья и трудоспособности людей.

Допустимые значения уровней звукового давления в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука шума приведены согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Допустимые уровни шума

Для источников постоянного шума										Для источников непостоянного шума	
Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах на частотах, Гц									Уровни звука L(A), дБА	L (А экв), дБА	L (А макс), дБА
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций											
Границы санитарно-защитных зон											
с 07 до 23 ч.											
90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							80

с 23 до 07 ч.											
83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60

Расчет уровня шумового воздействия объекта выполнен с использованием ПК «Эколог-Шум» (версия 2.4).

Шумовые характеристики используемого оборудования приведены в приложении П.

Карты-схемы источников шума в период строительства и эксплуатации представлены на листе 4 и 5 2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH.

Период строительства

Основные источники образования шума в период строительства и их характеристики

Источником шумового воздействия в период строительства будет являться эксплуатация автотранспортной, строительной техники и механизмов. Данное воздействие будет носить временный характер. Источники образования шума работают в дневное время суток.

Параметры источников шума приведены в приложении Е.1 раздела 7 части 2.

Расчет проведен на наиболее неблагоприятные условия – одновременную работу всей техники.

Уровни звукового давления для строительной техники приняты согласно протоколам измерений уровней шума, паспортам оборудования (Приложение П), а также данным «Санитарно-гигиеническая оценка шума при ручной дуговой сварке покрытыми электродами» О. Г. Левченко, В. А. Кулешов, А. Ю. Арламов.

Расчет и анализ уровней звукового давления, создаваемых источниками шума в период строительства

Для расчета уровней звукового давления от источников образования шума на границе жилой зоны использована программа «Эколог-шум» фирмы «Интеграл», реализующие методику определения уровней звукового давления в расчетных точках согласно СНиП 23-03-2003.

Анализ результатов расчетов проведен в расчетной точке на границе ближайшего жилья н.п.Кueda. Расчетные уровни звука представлены в таблице 4.7.

Таблица 4.4 – Расчетные уровни звука в расчетных точках

Расчетная точка	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления), L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровень звука, дБА	
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{Экв}	L _{Макс}	
	Кueda	50	53	57.9	54.7	51.5	50.9	46.2	33.4	7.6	54.80	58.10

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH				Лист
													81

Анализ результатов расчетов показал, что на границе жилья (н.п.Куеда) максимальный уровень звука ($L_{Амакс}$) составит 58,1 дБа и ($L_{Аэкв}$) составит 54,8 дБа, что не превышает гигиенический норматив шума.

Карта-схема расположения источников шума на период строительства представлена на листе 4 2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH.

Результаты расчета шума на строительной площадке, карты-схемы рассеивания шумового воздействия на период строительства представлены в 2021/354/ДС102-OOS2.1.TCH п.3.

Период эксплуатации

Источниками шумового воздействия в период эксплуатации кустов скважин №3041, №3011, №542, №3008, №3057, №3099, №3120, №3145, №3166, №3104, №3128, №902, №3238, №3271 и существующих скважин кустов являются электродвигатели приводов станков-качалок (ШГН) и повышающие трансформаторы КТП. Источники шума постоянные.

Режим работы – непрерывный круглосуточный.

Схема расположения источников шума при эксплуатации представлена в графической части раздела (2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH лист 5).

В результате расчета определены значения уровней звукового давления в расчетных точках на границах санитарно-защитных зон площадок кустов скважин, на границах ближайших населенных пунктов.

Ожидаемые расчётные уровни шума в расчетных точках на границах СЗЗ проектируемых кустов скважин не превышают допустимых уровней для ночного времени суток и составляют: L_A экв. – 28,1-37,2 дБа.

Расчетные уровни звука представлены в таблице 4.8.

Таблица 4.5 – Расчетные уровни звука в расчетных точках

Расчетная точка		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название											
001	Куеда	1.50	18.3	18.2	21.2	23.8	25.9	26.7	22.5	9.9	0	29.70
002	Никольское Раздолье	1.50	15	14.9	18	20.3	22	22.1	15.4	0	0	24.80
003	Кипчак	1.50	23.5	23.5	26.4	29	31.1	32.1	28.3	17.4	0	35.20
004	Краснояр	1.50	0	0	3.1	6.5	7.1	5.3	0	0	0	7.70
005	Ведровка	1.50	11	10.9	13.5	15.7	17.1	16.7	3.2	0	0	19.00
006	Гарюшка	1.50	9.6	9.5	12	14.1	15.3	14.6	0	0	0	16.80
007	Урталга	1.50	18.9	18.8	21.6	24.2	26.1	26.6	21.7	0	0	29.50
008	Урталга	1.50	19.3	19.3	22.4	25	27	27.8	23.6	11.5	0	30.80
009	Никольское Раздолье	1.50	15.8	15.7	18.4	20.7	22.4	22.7	16.5	0	0	25.40
010	Барановка	1.50	20	19.9	22.7	25.2	27.1	27.8	23.2	9.7	0	30.80
011	Куеда	1.50	18.3	18.2	21.3	23.9	25.8	26.7	22.5	10.9	0	29.70

Анализ результатов расчетов показал, что ожидаемые расчётные уровни шума в расчетных точках на границе жилой застройки не превышают допустимых уровней для ночного времени суток для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам.

Характеристика источников шумового воздействия и результаты расчета уровня звукового давления при эксплуатации проектируемых сооружений приведены в приложении Е.2 раздела 7 части 2.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							82

4.4 Оценка факторов физического воздействия

К факторам физического воздействия на окружающую среду относятся: вибрация, электромагнитное излучение, тепловое и световое воздействие.

Замеры физических факторов (уровня шума, гамма-съемка) проведены в период инженерно-экологических изысканий. Результаты замеров представлены в приложениях К инженерно-экологических изысканий.

Гамма съемки территории проведена по маршрутным профилям (шагом сети 10 м) с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска. Количество точек измерения – 880.

Мощность дозы гамма-излучения в контрольных точках составила $<0,10-0,12$ мкЗв/ч.;

По результатам измерений в контрольных точках значения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения находятся в пределах $<0,10-0,21$ мкЗв/ч, что не превышает нормативных значений (п.5.2.3 СП 2.6.1.2612-10) и связано с естественной радиоактивностью насыпных грунтов и пород, слагающих разрез исследуемой территории.

Вибрация

Источниками вибрации при проведении строительных работ являются строительные машины и механизмы, автотранспорт. Корректированные и эквивалентные корректированные значения и их уровни вибрации при строительных работах не превышают предельно допустимые значения вибрации рабочих мест согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Используемая техника и оборудование регулярно проходит необходимый технический контроль и соответствует установленным санитарным нормам.

Контроль за источниками воздействия осуществляется при проведении технического обслуживания строительной техники в соответствии с ГОСТ 25646-95 и автотранспорта в соответствии с федеральным законом №170-ФЗ согласно действующим методикам проведения измерений на соответствие требованиям государственных стандартов.

В период эксплуатации установка вибрирующего оборудования не предусмотрена.

Применяемое оборудование соответствует действующим стандартам безопасности. Регламентные работы по обслуживанию и ремонту технологического оборудования будут проводиться в соответствии с указаниями заводов-изготовителей оборудования.

Электромагнитное излучение

Электромагнитное воздействие при проведении строительных работ не оказывается.

Оценка воздействия электромагнитного излучения проведена на основании натурных замеров, выполненных в ходе инженерно-экологических изысканий по объекту.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							83

Измерение электромагнитного излучения выполнено трехкомпонентным ВЕ-метром, модификация 50 Гц в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21. Измерения проведены в 10 точках на трех уровнях 0,5, 1,0 и 1,5 м.

Максимальная напряженность электрических полей частотой 50 Гц во всех измеренных точках соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях». Максимальная индукция магнитных полей частотой 50 Гц во всех измеренных точках соответствует СанПиН 1.2.3685-21.

На основании того, что замеренные параметры ЭМП не превышают гигиенические нормативы, можно сделать вывод, что и на проектируемых площадках кустов Краснояро-Куединского месторождения данные параметры будут соответствовать установленным ПДУ.

На площадках кустов скважин источники неионизирующего излучения, способные оказать воздействие на обслуживающий персонал, отсутствуют.

Тепловое воздействие

Тепловое воздействие в период строительства оказывают строительные машины и автотранспорт. Данное воздействие является временным, локальным и незначительным.

При эксплуатации температура транспорта продукции нефтяных скважин в зимнее время составляет $+5^{\circ}\text{C}$, в летнее время – $+15^{\circ}\text{C}$. Прокладка трубопроводов предусмотрена подземным способом ниже глубины сезонного промерзания грунтов. Таким образом тепловое воздействие на грунты будет локальным и незначительным.

Световое воздействие

Во время строительных работ площадки строительства освещаются в периоды недостаточного естественного освещения для создания освещенности на рабочих местах в соответствии с СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение». Световое воздействие является фактором беспокойства объектов животного мира. Данное воздействие распространяется на прилегающую к площадке строительства территорию.

Световое воздействие в период строительства является допустимым.

В период эксплуатации общего стационарного освещения проектируемого объекта проектом не предусматривается. Рабочее и аварийное освещение мест производства работ на проектируемом объекте решено местное при помощи переносных аккумуляторных фонарей во взрывозащищенном исполнении.

На проектируемом объекте в составе добываемой нефтегазовой смеси отсутствуют природные радиоактивные вещества (калий, уран, торий и продукты их распада) в качестве попутных элементов.

Все материалы, конструкции, изделия, используемые в процессе строительства, соответствуют требованиям проектной документации, ГОСТ в течение всего периода строительства и иметь обязательную сертификацию соответствия и применения на территории РФ. Нормативные показатели качества материалов конструкций, изделий должны быть подтверждены

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

паспортами, сертификатами, заключениями лабораторных испытаний и исследований.

Безопасность при эксплуатации приборов и средств автоматизации обеспечивается системой организационно-технических мероприятий. Ее основу составляют система стандартов безопасности (ССБТ) и требования техники безопасности (ТБ), положения, которые должен знать и выполнять персонал, обеспечивающий техническое обслуживание и персонал, контролирующий выполнение этих работ. При работе с устройствами автоматизации необходимо пользоваться специальным инструментом с изолированными ручками.

При эксплуатации силовых трансформаторов КТП будет обеспечиваться их надежная работа. Нагрузки, уровень напряжения, температура, характеристики масла и параметры изоляции должны находиться в пределах установленных норм; устройства охлаждения, регулирования напряжения, защиты, маслохозяйство и другие элементы должны содержаться в исправном состоянии.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист	
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	85

4.5 Оценка воздействия на водные объекты

4.5.1 Источники загрязнения поверхностных и подземных вод

Одним из наиболее уязвимых в экологическом отношении элементов окружающей природной среды в районе нефтепромысловых объектов является приповерхностная гидросфера. Это объясняется большой подвижностью поверхностных и подземных вод, скоростью миграции химических элементов, особенно в периоды паводков.

При строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений может наблюдаться техногенное воздействие на поверхностные и подземные воды, в том числе влекущее за собой определенные негативные последствия, которые, прежде всего, могут проявиться в их загрязнении.

Период строительства

В период строительства основными технологическими процессами, в результате реализации которых может быть оказано негативное воздействие на состояние водной среды, являются:

- земляные и строительные работы;
- передвижение транспорта и строительной техники;
- водопотребление на питьевые, хозяйственно-бытовые и производственные нужды;
- водоотведение хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностных сточных вод.

Потенциальное воздействие, оказываемое на водную среду при строительстве проектируемых сооружений, будет сводиться в основном к следующему:

- нарушению естественного стока;
- возможному загрязнению поверхностного стока дождевых и талых вод;
- возможному загрязнению подземных вод;
- возможному загрязнению водных объектов территории.

Время и продолжительность воздействия при строительстве определяется календарным графиком работ. Следует подчеркнуть, что воздействие при строительстве будет носить локальный и непродолжительный характер.

Воздействие на поверхностные и подземные воды при строительстве проектируемых сооружений может выражаться, прежде всего, в химическом загрязнении вод горюче-смазочными материалами, бытовыми и строительными отходами, взвешенными веществами, нефтепродуктами.

Наиболее неблагоприятными периодами года в отношении возможного загрязнения приповерхностной гидросферы являются периоды снеготаяния и ливневых дождей, во время которых возможна инфильтрация загрязняющих веществ, находящихся на поверхности, в почву и их поверхностный снос. Площадь распространения загрязняющих веществ зависит от их количества на

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							86

поверхности, фильтрационных свойств грунтов, наличия и плотности растительного покрова.

Переходы через водные преграды являются наиболее экологически уязвимыми участками. Проектируемые трассы нефтепроводов и водоводов водные объекты не пересекают.

Участок работ – «куст № 3011 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зон р. Куедушка. Непосредственно проектируемые объекты располагаются за пределами водоохранной зоны.

Участок работ – «куст № 3166 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зоны реки Буй.

Участок работ – «куст № 3145 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зоны реки Буй.

Трасса нагнетательного водовода «Т.вр. в водовод «ВРП-0214-скв.№1117»-БГ на кусте №3104» пересекает *мелиоративную канаву* на ПК1+99,4.

Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, находящихся вблизи участка строительства, определена в соответствии со ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ (Таблица 2.2). Расположение проектируемых объектов относительно водных объектов представлено в графической части (2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH лист 1).

При строительстве в водоохранных зонах водных объектов происходит механическое разрушение почвенно-растительного слоя грунта в границах полосы отвода при выполнении земляных работ, возникновение и активизация эрозия склоновых участков. Возможное загрязнение поверхностных грунтов отходами нефтепродуктов от работающих транспортно-строительных механизмов и хозяйственно-бытовыми отходами.

Негативное воздействие при строительстве линейных объектов в водоохранной зоне водные объекты будет временным и полностью прекратится после завершения строительных работ.

Основными источниками воздействия на подземные воды при строительстве проектируемых сооружений могут являться:

- подземная прокладка трубопроводов;
- работы по сооружению заглубленных фундаментов на площадках;
- проникновение в подземные горизонты загрязняющих веществ от производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Технология подземной прокладки трубопровода и заглубление фундаментов площадных сооружений предусматривается согласно нормативным документам и с учетом климатических условий строительства и характеристики перекачиваемой среды, сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод проектной документацией исключен, забор воды из подземных

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

водоносных комплексов не предусмотрен, что сводит к минимуму негативное воздействие на подземные воды.

Емкости для временного накопления сточных вод герметичные. Процесс откачивания сточных вод полностью герметизирован. Негативное воздействие на окружающую среду отсутствует.

Потенциальным источником воздействия на гидрологические объекты будет являться химическое загрязнение в результате работы спецтехники и автотранспорта, при её заправке.

На период строительства для исключения загрязнения грунтовых вод предусмотрены площадки для заправки техники с гидроизоляцией и сбором сточных вод в водосборный приямок с последующим вывозом на очистные сооружения УППН «Куеда».

По данным ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» (Приложение А.7 раздела 7 части 2 площадка куста №3099 и трассы обустройства располагаются в пределах ЗСО III пояса водозаборной скважины №50092.

Расположение проектируемых объектов относительно границ ЗСО подземных источников представлено в графической части (2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH лист 1).

В проекте разработаны мероприятия для соблюдения режима 3 пояса ЗСО подземного водозабора скважины №5009 и представлены в п.5.5.

В период строительства возможно возникновение аварийных ситуаций, в частности с полным разрушением цистерны топливозаправщика (наихудший вариант), на площадке для стоянки и заправки техники при выполнении технологического процесса заправки в случае невыполнения мер безопасности. Наибольшая зона воздействия при разливе дизельного топлива составит 100 м².

В период строительства при аварии на площадке для заправки техники пролив дизельного топлива происходит на гидроизолированную мембраной поверхность. Загрязнение прилегающей территории, а следовательно, водных объектов, дизельным топливом не произойдет.

Воздействие на поверхностные и подземные воды в период строительства и демонтажа является допустимым.

При выполнении всех природоохранных мероприятий за время строительства проектируемых объектов воздействие на приповерхностную гидросферу будет минимальным.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых сооружений источниками воздействия на водные ресурсы являются:

- водопотребление на производственные нужды;
- водоотведение производственных, дождевых и талых вод.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
										88

Потенциальное воздействие, оказываемое на водную среду при эксплуатации проектируемых сооружений, будет сводиться в основном к следующему:

- нарушению естественного стока;
- возможному загрязнению поверхностного стока дождевых и талых вод;
- возможному загрязнению водных объектов территории.

Потенциальным источником воздействия на водные объекты в период эксплуатации является загрязнение поверхностного стока дождевых и талых вод и попаданием их на рельеф. Для предотвращения попадания загрязненных сточных вод на рельеф с приустьевых площадок, с площадок пуска и приема очистных устройств, с территории обвалования кустов предусмотрена система сбора.

Для защиты проектируемых площадок от подтопления проектной документацией предусмотрена вертикальная планировка площадок, обеспечивающая отвод поверхностных вод.

Для перепуска поверхностных вод, для исключения застоя воды и заболачивания территории, а также защиты насыпи автодороги от подтопления, в пониженных местах рельефа, на съезде устраиваются водопропускные трубы.

Негативное воздействие на приповерхностную гидросферу возможно при возникновении аварийных ситуаций, причинами возникновения которых, могут быть нарушение норм технологического режима и внешние воздействия природного и техногенного характера.

В случае возникновения аварийной ситуации (порыв нефтепровода) наибольшая зона воздействия составит 15 м.

При аварийных разливах для предотвращения миграции загрязняющих веществ предусматривается сразу же принять меры по локализации, сбору и утилизации разлившейся жидкости.

Охрана водных объектов будет обеспечена при нормальной эксплуатации технологического оборудования, предусматривающей его герметичность, содержание в исправном состоянии систем отвода ливневых и паводковых вод, полноценном выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.

При выполнении всех мероприятий по исключению загрязнения поверхностных и подземных вод, организации поверхностного стока за время эксплуатации проектируемого объекта воздействие на приповерхностную гидросферу будет минимальным.

Общим правилом охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения является функционирование на Красноярро-Кудинском месторождении системы производственно-экологического контроля (п. 7).

4.5.2 Водопотребление

Период строительства

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							89

В период строительных работ водопотребление предусмотрено на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды рабочих, производственные нужды (промывку и гидравлическое испытание трубопроводов).

Временное водоснабжение для удовлетворения питьевых и хозяйственно-бытовых нужд предусматривается привозной водой из существующей сети хозяйственно-питьевого водоснабжения на УППН «Куеда».

Временное водоснабжение для удовлетворения производственных нужд (для промывки и гидравлического испытания трубопроводов) из существующей сети водоснабжения на УППН «Куеда».

Транспортировку воды с УППН «Куеда» будет осуществлять подрядная строительная организация своими силами спецавтотехникой в соответствии с договором подряда. Подрядная организация будет выбрана по итогам тендера в соответствии с правилами их проведения группы компаний «ЛУКОЙЛ» в «Автоматизированной системы тендерных процедур».

Расчет потребности в воде на хозяйственно-питьевые и производственные нужды приведен в разделе 5 «Проект организации строительства».

Таблица 4.6 – Потребность в воде в период строительства

Этап	Обустройство кустов			Итого потребность в воде на период строительства , м ³
	Хозяйственно-бытовые, питьевые нужды, м ³		Производственные нужды, м ³	
	Хозяйственно- бытовые нужды	Питьевые нужды (учтены в объеме хоз- бытовых)	Гидравлическое испытание трубопроводов	
Этап 1.2. Куст №3099	117,2	2,6	25,7	142,9
Этап 2.2. Куст №3271	93,7	2,6	5,6	99,3
Этап 3.2. Куст №902	93,7	2,6	21,7	115,4
Этап 4.2. Куст №3120	93,7	2,6	8,9	102,6
Этап 5.2. Куст №542	70,3	2,6	1,2	71,5
Этап 6.2. Куст №3145	105,4	2,6	5,3	110,7
Этап 7.2. Куст №3166	93,7	2,6	10,7	104,4
Этап 8.2. Куст №3104	117,2	2,6	31,6	148,8
Этап 9.2. Куст №3128	93,7	2,6	6,2	99,9
Этап 10.2. Куст №3011	117,2	2,6	38,2	155,4
Этап 11.2. Куст №3041	93,7	2,6	10,7	104,4
Этап 12.2. Куст №3008	93,7	2,6	13,7	107,4
Этап 13.2. Куст №3238	93,7	2,6	8,8	102,5
Этап 14.2. Куст №3057	105,4	2,6	16,2	121,6
			Итого:	1586,80

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Период эксплуатации

При эксплуатации проектируемых сооружений водопотребление на питьевые, хозяйственно-бытовые нужды не требуется.

Проектируемые сооружения находятся в зоне ответственности бригад по добыче нефти и газа №№0201, 0203, 0204. В связи с вводом в эксплуатацию проектируемых скважин необходимости в дополнительных рабочих местах для обслуживания кустов скважин нет.

Бригада по добыче нефти и газа №0201 базируется в опорном пункте на ДНС-0222, бригада по добыче нефти и газа №0203 базируется в опорном пункте на ДНС-0223, бригада по добыче нефти и газа №0204 базируется в опорном пункте на центральной площадке ЦДНГ №2 рядом с АБК ЦДНГ №2.

Настоящей проектной документацией предусматривается организация системы ППД на кустах №№3041, 3011, 542, 3008, 3057, 3099, 3120, 3145, 3166, 3104, 3128, 902(расш), 3238, 3271 Красноярско-куединского нефтяного месторождения.

Количество нагнетательных скважин, проектируемых бурением и обустраиваемых данным проектом - 22 скважин.

Производительность системы ППД согласно заданию на проектирование составляет 860 м³/сут. Давление закачки составляет 14,0 МПа.

Схема системы ППД проектируемого куста №3011 Красноярско-Куединского нефтяного месторождения имеет следующий вид. Проектируемый нагнетательный водовод до скважины №3011 подключается к существующему распределительному водоводу ВРП-0207 (смотри том 3.1.2 2021/354/ДС9-PD-ТКР1.2).

В качестве источника водоснабжения для закачки в скважины №№3040, 3027, 3011, 3002, 3004, 3067, 3099, 3135, 3120, 3174, 3183, 3252, 3211, 3271 используется подтоварная сточная вода с УППН «Куеда» (БКНС-0201С). В качестве водоисточника для закачки в скважины №№3178, 3165, 3129, 3103, 3127, 3168, 3189 Красноярско-Куединского месторождения используется подтоварная сточная вода с УППН «Куеда» (БКНС-0202С).

По своим показателям используемая вода удовлетворяет требованиям нормативных документов, регламентирующих качество воды для системы ППД.

Измерение и учет количества воды для скважин №№3011, 3002, 3004, 3067, 3012, 3127, 3271 Красноярско-Куединского месторождения согласно ТУ ОПД от 13.03.2023 г. будет осуществляться накладным расходомером «Panametrics».

Измерение и учет количества воды для скважин №№3040, 3027 Красноярско-Куединского месторождения осуществляется расходомерами на линиях в проектируемом ВРП на кусте №3041, с дистанционной передачей данных в систему телемеханики ЦДНГ-2.

Вся вода, используемая в системе нефтедобычи для технологических целей, должна соответствовать требованиям СТП-07-03.4-15-001-09 и ОСТ 39-225-88.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Согласно СТП-07-03.4-15-001-09 и ОСТ 39-225-88 нормируются такие показатели качества закачиваемой воды, как:

- величина рН - должна находиться в пределах от 4,5 до 8,5;
- совместимость с пластовой водой должна быть высокой;
- при возможности отбора пластовой воды необходимо выполнить работы по прогнозированию процессов солеотложения на данном месторождении;
- содержание растворенного кислорода – не более 0,5 мг/л;
- содержание катионов трёхвалентного железа – не более 0,5 мг/л;
- коррозионная активность – при скорости коррозии свыше 0,1 мм/год необходимо предусмотреть ингибиторную защиту трубопроводов и оборудования;
- содержание сероводорода – отсутствие;
- наличие сульфатовосстанавливающих бактерий (СВБ) – отсутствие.

Регламентируемое содержание нефти и механических примесей в воде по СТП-07-03.4-15-001-09 и ОСТ 39-225-88 принимается в зависимости от коллекторских свойств пласта. В результате были установлены следующие требования к закачиваемой в продуктивные пласты воде:

- содержание нефтепродуктов – не более 26,0 мг/л;
- содержание твердых частиц – не более 18,5 мг/л. При размерах ТВЧ менее 1мкм его концентрация не лимитируется.

Физико-химические свойства подтоварной воды с УППН «Куеда» представлены таблице 4.7.

Таблица 4.7 – Физико-химические свойства подтоварной воды с УППН «Куеда»

№№ пп	Показатель	Един. изм	Величина
1	Плотность	кг/м ³	1110
2	Минерализация	г/дм ³	174,80
3	Водородный показатель рН	-	6,32
4	Содержание сероводорода	мг/дм ³	Отсутств.
5	Содержание в воде нефтепродуктов	мг/л	22
6	Железо	мкг/дм ³	0,26513
7	ТВЧ	мг/л	16
8	Шестикомпонентный состав:	мг/дм ³	
	НСО ₃		206,79
	Сl		105113,03
	SO ₄		159,70
	Ca		9867,20
	Mg		6125,45
	Na+K		53325,88

По своим показателям используемая вода удовлетворяет требованиям нормативных документов, регламентирующих качество воды для системы ППД.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							92

4.5.3 Водоотведение

Период строительства

В период строительных работ образуются хозяйственно-бытовые и производственные стоки, а также поверхностные сточные воды.

Объемы водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод соответствуют объемам водопотребления (Таблица 4.6 –).

Сточные бытовые воды в период обустройства кустов собираются во временные канализационные емкости объемом 3 м³ (2 шт.), по мере их заполнения откачиваются ассенизационной машиной и передаются ООО «Промконтракт» (приложение Р).

Стоки не содержат специфических, запрещённых к сбросу загрязняющих веществ, значения нормативных показателей общих свойств сточных вод и концентраций загрязняющих веществ соответствуют требованиям п. I. Приложения №5 «Правил холодного водоснабжения и водоотведения», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 №644. Показатели качества хозяйственно-бытовых сточных вод представлены в таблице 4.8.

Вода после промывки и испытания трубопроводов перекачивается в автомобиль-цистерну и вывозится на УППН «Куюда».

Средняя концентрация загрязнений в дождевых водах, в стоках после гидроиспытаний принята с учетом таблицы 3 рекомендаций НИИ ВОДГЕО и приведены в таблице 4.10.

Таблица 4.8 – Предельные концентрация загрязнений в хозяйственно-бытовых сточных водах

Наименование	Концентрации загрязняющих веществ в сточных водах
Взвешенные вещества	300 мг/дм ³
БПК ₅	300 мгО ₂ /дм ³
ХПК	500 мгО ₂ /дм ³
Азот общий	300 мг/дм ³
Фосфор общий	12 мг/дм ³
Нефтепродукты	10 мг/дм ³
Хлор и хлорамины	5 мг/дм ³
Фенолы (сумма)	5 мг/дм ³
Сульфиды	1,5 мг/дм ³
Хлориды	1000 мг/дм ³
Алюминий, железо	5 мг/дм ³
Марганец, медь, цинк	1 мг/дм ³
Хром общий	0,5 мг/дм ³
Хром шестивалентный, мышьяк	0,05 мг/дм ³
Никель, свинец	0,25 мг/дм ³
Кадмий	0,015 мг/дм ³
Ртуть	0,005 мг/дм ³
рН	6-9
Температура	До +40°С
Жиры	50 мг/дм ³
Летучие органические соединения	20 мг/дм ³
СПАВ неионогенные, СПАВ анионные	10 мг/дм ³

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Расчет количества талых вод определяется по формулам:

$$W_T = 10 * h_T * \Psi_T * F \text{ (м}^3\text{)};$$

$$W_{T,сут} = 10 * \Psi_T * K_y * F * h_c \text{ (м}^3\text{)}.$$

где:

h_T – слой осадков, мм, за холодный период года (с ноября по март), согласно табл. 3.1 СП 131.13330.2020 для г. Чернушка составляет 169 мм;

Ψ_T – общий коэффициент стока талых вод, равен 0,5;

h_c – максимальный суточный слой талых вод за 10 дневных часов, мм, согласно карте районирования снегового стока составляет 20 мм;

K_y – коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, принимается равным 1.

F – площадь водосбора, Га.

Расчеты проведены с учетом календарного графика (сезон и продолжительность). Результаты расчетов представлены в таблице 4.9.

Таблица 4.9 – Количество дождевых и талых вод с площадок стоянки техники

Объект	F, га	W _д за летний сезон, м ³	W _{д,сут} за сутки, м ³	W _д за зимний сезон, м ³	W _{д,сут} за сутки, м ³
1	2	5	6	5	6
Этап 1.2. Куст №3099	0,01	18,15	2,28	1,69	1
			19,84		
Этап 2.2. Куст №3271	0,01	18,15	2,28	-	-
			18,15		
Этап 3.2. Куст №902	0,01	18,15	2,28	-	-
			18,15		
Этап 4.2. Куст №3120	0,01	6,81	2,28	4,2	1
			11,01		
Этап 5.2. Куст №542	0,01	13,61	2,28	-	-
			13,61		
Этап 6.2. Куст №3145	0,01	6,81	2,28	5,07	1
			11,88		
Этап 7.2. Куст №3166	0,01	6,35	2,28	5,07	1
			11,42		
Этап 8.2. Куст №3104	0,01	11,34	2,28	4,225	1
			15,57		
Этап 9.2. Куст №3128	0,01	4,54	2,28	5,07	1
			9,61		
Этап 10.2. Куст №3011	0,01	4,54	2,28	6,76	1
			11,30		
Этап 11.2. Куст №3041	0,01	9,07	2,28	3,38	1
			12,45		
Этап 12.2. Куст №3008	0,01	4,54	2,28	5,07	1
			9,61		
Этап 13.2. Куст №3238	0,01	9,07	2,28	3,38	1
			12,45		
Этап 14.2. Куст №3057	0,01	11,34	2,28	3,38	1
			14,72		
ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА:			189,76		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таким образом за период строительства максимальный суточный объем сточных вод составляет 2,28 м³. Объем водосборного приемка составляет 11,2 м³, что обеспечивает приём максимальных суточных объёмов сточных вод.

Средняя концентрация загрязнений в дождевых водах с площадок для заправки техники принята с учетом таблицы 3 рекомендаций НИИ ВОДГЕО и приведены в таблице 4.10.

Таблица 4.10 – Средняя концентрация загрязнений в сточных водах

Наименование	Канализуемая площадка для заправки техники	Сточные воды после гидроиспытаний
Взвешенные вещества	2000 мг/дм ³	2000 мг/дм ³
Солесодержание	300 мг/дм ³	3000 мг/дм ³
Нефтепродукты	70 мг/дм ³	До 500 мг/дм ³
ХПК фильтрованной пробы	150 мгО ₂ /дм ³	До 1400 мгО ₂ /дм ³
БПК ₂₀ фильтрованной пробы	30 мгО ₂ /дм ³	До 400 мгО ₂ /дм ³

Данные по водоотведению сточных вод приведены в .

Таблица 4.11.

Таблица 4.11 – Объемы водоотведения при строительстве

Этап	Обустройство кустов			Итого объем сточных вод за период строительства, м ³
	Хозяйственно-бытовые	Производственные сточные	Поверхностные сточные воды	
Этап 1.2. Куст №3099	117,2	25,7	19,84	162,74
Этап 2.2. Куст №3271	93,7	5,6	18,15	117,45
Этап 3.2. Куст №902	93,7	21,7	18,15	133,55
Этап 4.2. Куст №3120	93,7	8,9	11,01	113,61
Этап 5.2. Куст №542	70,3	1,2	13,61	85,11
Этап 6.2. Куст №3145	105,4	5,3	11,88	122,58
Этап 7.2. Куст №3166	93,7	10,7	11,42	115,82
Этап 8.2. Куст №3104	117,2	31,6	15,57	164,37
Этап 9.2. Куст №3128	93,7	6,2	9,61	109,51
Этап 10.2. Куст №3011	117,2	38,2	11,30	166,70
Этап 11.2. Куст №3041	93,7	10,7	12,45	116,85
Этап 12.2. Куст №3008	93,7	13,7	9,61	117,01
Этап 13.2. Куст №3238	93,7	8,8	12,45	114,95
Этап 14.2. Куст №3057	105,4	16,2	14,72	136,32
Итого:				1776,56

Баланс водопотребления и водоотведения в период строительных работ представлен в таблице **Ошибка! Неверная ссылка закладки..**

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица 4.12 – Баланс водопотребления и водоотведения в период строительства

Водопотребление, м ³ /период строительства			Водоотведение, м ³ /период строительства			
Всего	на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды	для промывки и гидроиспытания трубопроводов	Всего	хозяйственно-бытовые сточные воды	от промывки и гидроиспытания трубопроводов	поверхностные сточные воды*
142,90	117,20	25,70	162,74	117,20	25,70	19,84
<i>Этап 2.2. Куст №3271</i>						
99,30	93,70	5,60	117,45	93,70	5,60	18,15
<i>Этап 3.2. Куст №902</i>						
115,40	93,70	21,70	133,55	93,70	21,70	18,15
<i>Этап 4.2. Куст №3120</i>						
102,60	93,70	8,90	113,61	93,70	8,90	11,01
<i>Этап 5.2. Куст №542</i>						
71,50	70,30	1,20	85,11	70,30	1,20	13,61
<i>Этап 6.2. Куст №3145</i>						
110,70	105,40	5,30	122,58	105,40	5,30	11,88
<i>Этап 7.2. Куст №3166</i>						
104,40	93,70	10,70	115,82	93,70	10,70	11,42
<i>Этап 8.2. Куст №3104</i>						
148,80	117,20	31,60	164,37	117,20	31,60	15,57
<i>Этап 9.2. Куст №3128</i>						
99,90	93,70	6,20	109,51	93,70	6,20	9,61
<i>Этап 10.2. Куст №3011</i>						
155,40	117,20	38,20	166,70	117,20	38,20	11,30
<i>Этап 11.2. Куст №3041</i>						
104,40	93,70	10,70	116,85	93,70	10,70	12,45
<i>Этап 12.2. Куст №3008</i>						
107,40	93,70	13,70	117,01	93,70	13,70	9,61
<i>Этап 13.2. Куст №3238</i>						
102,50	93,70	8,80	102,50	93,70	8,80	0,00
<i>Этап 14.2. Куст №3057</i>						
121,60	105,40	16,20	136,32	105,40	16,20	14,72

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых сооружений образуются поверхностные сточные воды (дождевые и талые).

В районе обустраиваемых площадок кустов №№3099, 3271, 902 (расш.), 3120, 542, 3145, 3166, 3104, 3128, 3011, 3041, 3008, 3238, 3057 Красноярско-Куединского нефтяного месторождения сети и сооружения ливневой канализации отсутствуют.

Предусматривается сбор дождевых и талых стоков с приустьевых площадок добывающих и нагнетательных скважин, расположенных на кустах №№3099, 3271, 902 (расш.), 3120, 3104, 3128, 3011, 3041, 3120, 542, 3145, 3166, 3008, 3238, 3057, с проектируемых площадок устройства приема, расположенных в районе точек врезки НГСТ с кустов №№3011, 3166, 3008 Красноярско-Куединского нефтяного месторождения.

Расчет количества образующихся дождевых и талых вод приведен в разделе 4 части 3 книге 2 «Система водоотведения» (2021/354/ДС6-PD-ILO.IOS2). Объемы водоотведения приведены в таблицах 4.13, 4.14.

Таблица 4.13 – Количество дождевых вод

Объект	Количество, шт.	F, га	W _д за летний сезон, м ³	W _{д.сут} за сутки, м ³
1	2	3	4	5
Этап 1.2. Обустройство куста №3099				
Приустьевая площадка добывающих скважин №№3098, 3107, 3122, 3121, 3109, 3134, размером 5,0х3,3м	6	0,0099	31,44	2,26
Приустьевая площадка нагнетательных скважин №№3099, 3135, размером 4,0х3,3м	2	0,00264	8,38	0,60
Итого:			39,82	2,86
Территория обвалования площадки куста №3099		0,9559	758,98	45,88
Этап 2.2. Обустройство куста №3271				
Приустьевая площадка добывающих скважин №№3261, 3250, 3260, 3251, 3248, 3249, 3235, размером 5,0х3,3м	7	0,01155	36,68	2,63
Приустьевая площадка нагнетательных скважин №№3271, размером 4,0х3,3м	1	0,00132	4,19	0,30
Итого:			40,87	2,93

Таблица 4.14 – Количество талых вод

Объект	Количество, шт.	F, га	W _т за зимний сезон, м ³	W _{т.сут} за сутки, м ³
1	2	3	4	5
Этап 1.2. Обустройство куста №3099				

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

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

Приустьевая площадка добывающих скважин №№3098, 3107, 3122, 3121, 3109,3134, размером 5,0х3,3м	6	0,0099	8,37	0,79
Приустьевая площадка нагнетательных скважин №№3099, 3135, размером 4,0х3,3м	2	0,00264	2,23	0,21
Итого:			10,60	1,00
Территория обвалования площадки куста №3099		0,9559	807,74	19,12
Этап 2.2. Обустройство куста №3271				
Приустьевая площадка добывающих скважин №№3261, 3250, 3260, 3251, 3248, 3249, 3235, размером 5,0х3,3м	7	0,01155	9,76	0,92
Приустьевая площадка нагнетательных скважин №№3271, размером 4,0х3,3м	1	0,00132	1,12	0,11
Итого:			10,88	1,03

Качественная характеристика стока с канализуемых площадок согласно разделу 4 части 3 книге 3 «Система водоотведения»:

- взвешенные вещества 2000 мг/л;
- солесодержание 300 мг/л;
- ХПК 100 мг/л;
- БПК₂₀ 20 мг/л;
- нефтепродукты 30 мг/л.

Канализуемые площадки в зимнее время очищаются от снега. В результате работы оборудования дождевые стоки не загрязняются специфическими и опасными для здоровья человека загрязняющими веществами.

Дождевые и талые воды с канализуемых проектируемых добывающих и нагнетательных площадок скважин на кустах скважин №№3099, 3271, 902 (расш.), 3120, 3145, 3166, 3104, 3011, 3041, 3238, 3057 через дождеприемные колодцы по сети самотечной дождевой канализации сбрасываются в подземную канализационную емкость объемом 8 м³.

Дождевые и талые воды с канализуемых проектируемых добывающих и нагнетательных площадок скважин на кустах №№542, 3128, 3008, а также с нагнетательной скважины №889, расположенной на кусте №902, через дождеприемные колодцы по сети самотечной дождевой канализации сбрасываются в колодец канализационный для сбора дождевых и талых вод объемом 4 м³.

Дождевые и талые воды с проектируемых площадок устройства приема, расположенные в районе точек врезки НГСТ с кустов №№3011, 3166, 3008 через дождеприемные колодцы по сети самотечной дождевой канализации сбрасываются в колодец канализационный для сбора дождевых и талых вод объемом 4 м³.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							99

Дренажные стоки из сбросного коллектора ВРП, расположенного на кустах №№3099, 902(расш.), 3145, 3166, 3104, 3041, 3238, образующиеся при ремонтных работах или замене элементов трубопроводов, по сети самотечной дождевой канализации сбрасываются в проектируемую сеть самотечной дождевой канализации, и далее в подземную канализационную емкость объемом 8 м³.

При наполнении емкостей и колодцев сборных дождевые и талые сточные воды откачиваются спецавтотехникой и вывозятся на УППН «Курда», где после отделения от нефти и очистки на существующих очистных сооружениях пластовой воды используются в системе ППД.

Баланс водопотребления и водоотведения в период эксплуатации представлен в таблице 4.15.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									100
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH			

Таблица 4.15 – Баланс водопотребления и водоотведения в период эксплуатации

Водопотребление, м ³ /год			Водоотведение, м ³ /год			
<i>Всего</i>	на хозяйственн о-бытовые и питьевые нужды	на производствен ные нужды	<i>Всего</i>	хозяйственно- бытовые сточные воды	производствен ные сточные воды	поверхностн ые сточные воды
Этап 1.2. Куст №3099						
-	-	-	1617,14	-	-	1617,14
Этап 2.2. Куст №3271						
0,00	-	-	51,75	-	-	51,75
Этап 3.2. Куст №902						
0,00	-	-	5,31	-	-	5,31
Этап 4.2. Куст №3120						
0,00	-	-	45,12	-	-	45,12
Этап 5.2. Куст №542						
0,00	-	-	17,58	-	-	17,58
Этап 6.2. Куст №3145						
0,00	-	-	63,68	-	-	63,68
Этап 7.2. Куст №3166						
0,00	-	-	30,51	-	-	30,51
Этап 8.2. Куст №3104						
0,00	-	-	43,78	-	-	43,78
Этап 9.2. Куст №3128						
0,00	-	-	18,58	-	-	18,58
Этап 10.2. Куст №3011 (в т.ч. площадка камеры приема ОУ)						
0,00	-	-	45,11	-	-	45,11
Этап 11.2. Куст №3041						
0,00	-	-	50,42	-	-	50,42
Этап 12.2. Куст №3008 (в т.ч. площадка камеры приема ОУ)						
0,00	-	-	38,47	-	-	38,47
Этап 13.2. Куст №3238						
0,00	-	-	43,78	-	-	43,78
Этап 14.2. Куст №3057						
0,00	-	-	51,75	-	-	51,75

4.6 Оценка воздействия на почвенный покров

Период строительства

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на почвы являются:

- отчуждение территории под строительство;
- снятие плодородного слоя почвы;
- передвижение строительной техники и транспорта.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

101

Границы данного воздействия ограничиваются пределами строительной полосы временного отвода.

При осуществлении планируемой деятельности потребуется изъятие земельных площадей для краткосрочного пользования на период строительства. Площадь земель, нарушаемых при строительных работах, площадь рекультивируемых земель, а также проектные решения по восстановлению нарушенных земель приведены в разделе 10 часть 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель».

С целью рационального использования земель предполагается минимальное занятие земель. Потребная площадь земельных участков на период строительства, и эксплуатации определена по изыскательским планам, с использованием материалов межевания земель, чертежей рабочего проекта, земельно-кадастровых планов масштаба 1:10000 в соответствии с действующими нормативами и схемами строительной полосы.

Площадь земельных участков на период строительства и эксплуатации определена с использованием сведений государственного земельного кадастра, в соответствии с действующими нормативами отвода земель.

Для проведения строительно-монтажных работ в целом по проекту потребуется 122,9847 га, в т.ч. на период эксплуатации – 23,4564 га.

Распределение земель по категориям по этапам строительства представлено в разделе 10 часть 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель».

Проведение строительно-монтажных работ по проекту приведет к перепланировке поверхности, формированию насыпей и выемок. В полосе временного отвода будут уплотнены все почвенные горизонты, угнетена почвенная фауна.

В полосе прокладываемых траншей под трубопроводы произойдет частичное замещение плодородного слоя подстилающими минеральными грунтами.

В целом в процессе строительства проектируемого объекта нарушение почвенного и растительного покрова произойдет на площади 122,9847 га. Часть земель в границах отвода уже лишена почвенно-растительного слоя и перекрыта техногенными грунтами, так как естественная поверхность в районе проектируемых работ подверглась влиянию техногенных факторов при строительстве и эксплуатации нефтепромысловых объектов, автодорог.

В процессе работ по рубке древесно-кустарниковой растительности на стадии корчёвки пней произойдёт частичное перемешивание плодородного слоя почвы с нижележащими горизонтами.

Строительство проектируемых сооружений в целом не приведет к изменению существующего ландшафта территории, прилегающей к занимаемым на период проведения строительно-монтажных работ участкам, не повлияет на изменение качественного состава почвенной фауны.

После проведения строительно-монтажных работ предусматривается проведение мероприятий по рекультивации нарушенных территорий.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							102

Выбор направления рекультивации определен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57446-2017.

Настоящим проектом принято природоохранное направление рекультивации.

Содержание мероприятий биологического этапа (внесение комплекса минеральных удобрений, нормы высева многолетних трав) зависят от мелиоративной группы, к которой отнесены нарушенные в процессе строительного-монтажных работ земельные участки.

При выполнении всех природоохранных мероприятий по предотвращению загрязнения поверхности полосы отвода и прилегающей территории, по предотвращению попадания сточных вод в окружающую среду, а также мероприятий по обращению с отходами за время строительства проектируемых объектов воздействие на почвы прилегающей территории будет минимальным.

Период эксплуатации

При эксплуатации проектируемых сооружений потребуется изъятие земельных площадей для долгосрочного пользования на период эксплуатации. Площадь земель, отводимых в долгосрочное пользование при эксплуатации проектируемых сооружений, составляет 23,4564 га (по данным раздела 10 части 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель»).

В основном загрязнение почв возможно при возникновении аварийных ситуаций.

При выполнении всех природоохранных мероприятий по предотвращению загрязнения поверхности площадки и сточных вод, мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций, а также мероприятий по обращению с отходами при эксплуатации проектируемых объектов воздействие на почвы земельных участков, прилегающих к площадкам скважин, будет минимальным.

4.7 Оценка воздействия на растительные сообщества

Период строительства

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на растительность являются:

- отчуждение территории под строительство;
- сведение всех ярусов растительного покрова на участке строительства при подготовке площадки и расчистке территории;
- передвижение строительной техники и транспорта.

Границы данного воздействия ограничиваются пределами строительной полосы временного отвода.

Также воздействие на растительность прилегающей территории оказывается выбросами загрязняющих веществ от строительной техники и

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							103

оборудования, границы данного воздействия распространяются на зону влияния выбросов.

Перед началом строительно-монтажных работ после оформления отвода земельных участков выполняются работы по подготовке территории.

По данным администрации Куединского муниципального округа Пермского края, в границах размещения проектируемого объекта леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, находящиеся в ведении муниципального образования отсутствуют.

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, лесопарковый зеленый пояс на территории объекта отсутствует.

выявлено частичное наложение указанного участка работ на земли лесного фонда в границах:

- квартала №5 Куединского участкового лесничества (СПК «Красноярский»);

- в границах квартала №1 Куединского участкового лесничества (СПК «Колхоз им. Чапаева»);

- в границах кварталов №№123, 124 Куединского участкового лесничества Куединского лесничества Пермского края.

Указанные лесные кварталы по виду целевого назначения относятся к эксплуатационным и защитным лесам.

Таксационное описание лесов, площади лесов по кварталам, выделам и срокам изъятия приводятся в разделе 10 части 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель». Характеристика и местоположение лесных участков представлены в утвержденном проекте межевания территории.

Лесовосстановление предусмотрено на площади 10,4622 га. Затраты на лесовосстановление составляют 3384,80 тыс.руб.

По материалам комплексных инженерных изысканий, в проектируемых границах отвода на землях иных категорий выявлена древесно-кустарниковая растительность, вынужденный снос согласован с правообладателями земельных участков, без компенсационных выплат.

Временное складирование древесины, полученной при подготовке территории к строительству, предусматривается в полосе отвода на период СМР.

При строительстве площадок кустов скважин, автодорог почвенно-растительный покров будет полностью удален. После снятия плодородного слоя почвы, земельные участки, занятые данными объектами, будут отсыпаны техногенными грунтами. В полосе временного отвода будет нарушена луговая растительность, уплотнены все почвенные горизонты, угнетена почвенная фауна.

В полосе отвала вынимаемого из траншеи грунта естественная растительность будет погребена и погибнет. Нарушение растительного покрова произойдет и в полосе движения транспорта (трубовоз, трубоукладчик) растительный покров также погибнет.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							104

Воздействие на растительность прилегающей к площадкам строительства территории оказывается выбросами загрязняющих веществ. Данное воздействие ограничивается зонами влияния выбросов (0,05 ПДК). Воздействие выбросов загрязняющих веществ от спецтехники и автотранспорта носит временный характер.

В период строительства наибольшая зона влияния создаётся выбросами углерода и составит 655 м.

В период строительства возможно возникновение аварийных ситуаций, в частности с полным разрушением цистерны топливозаправщика (наихудший вариант), на площадке для стоянки и заправки техники при выполнении технологического процесса заправки в случае невыполнения мер безопасности. Наибольшая зона воздействия при разливе дизельного топлива создаётся выбросами предельных углеводородов C12-C19 и составит 7005 м.

В период строительства при аварии на площадке для заправки техники пролив дизельного топлива происходит на гидроизолированную мембраной поверхность. Загрязнение прилегающей территории дизельным топливом не произойдёт.

Возможные негативные воздействия на растительный покров в результате строительства выразятся в следующем:

- изменение структуры и видового состава растительности в результате изменения гидрологического режима на участках, примыкающих к проектируемым сооружениям;
- формирование вторичных фитоценозов на местах уничтоженного в результате строительства проектируемых объектов растительного покрова;
- ухудшение состояния растительности при загрязнении среды газообразными, жидкими и твердыми поллютантами.

Как правило, антропогенное воздействие приводит к упрощению видового состава фитоценоза, формированию производного сообщества, в состав которого входят наиболее устойчивые коренные виды растений и растения, приспособленные к существованию в нарушенных местообитаниях.

По результатам маршрутных обследований места обитания редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красные книги Пермского края и Российской Федерации, отсутствуют.

По результатам маршрутных обследований отмечены 2 вида растений, занесенных в приложение к Красной книге Пермского края:

Дуб черешчатый (Quercus robur), 1 местообитание,

Лещина обыкновенная (Corylus avellana), 5 местообитаний.

Зафиксированные ценопопуляции редких видов малочисленны, не стабильны.

Координаты местоположения редких видов растений представлены в таблице 3.6. Места произрастания нанесены на графическую часть (2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH лист 1)

В границах проведения работ выявлено 3 места произрастания Лещины обыкновенной (Corylus avellana L.) кусты скважин №№3057, 3011, 3008.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Для минимизации негативного воздействия на растительный мир проектом разработаны мероприятия по охране редких и исчезающих видов растений (п.5.8).

При выполнении всех природоохранных мероприятий по предотвращению нарушения гидрологического режима поверхностных и грунтовых вод, по предотвращению загрязнения поверхностного стока, по организации очистки сточных вод, поступающих с площадки строительства, по соблюдению мер пожарной безопасности, по строгому соблюдению границ землеотвода, по предотвращению загрязнения атмосферы за время строительства проектируемых объектов воздействие на растительные сообщества прилегающих территорий будет минимальным.

Период эксплуатации

Уровень трансформации растительности зависит от ее исходного состояния. Влияние выбросов в атмосферу обычно сказывается на видовом составе растений, уменьшении роли одних и увеличении других видов. Существенных последствий для растений и их сообществ на территории предполагаемого строительства выявлено не было. При нормальном режиме работы границы воздействия проектируемых сооружений на растительный покров не должны превышать санитарно-защитную зону этих объектов.

В период эксплуатации объекта непосредственно территория площадок скважин лишена растительного покрова.

Воздействие на растительность прилегающей к площадкам строительства территории оказывается выбросами загрязняющих веществ. Данное воздействие ограничивается зонами влияния выбросов (0,05 ПДК).

В период эксплуатации проектируемых сооружений в штатном режиме зоны влияния создаётся выбросами сероводорода и составит 870м, изолиния 1 ПДК на расстоянии 12 м.

В основном загрязнение растительности возможно при возникновении аварийных ситуаций.

В случае аварийных ситуаций возможно угнетение, частичная гибель или смена растительных сообществ. Как правило, антропогенное воздействие приводит к упрощению видового состава фитоценоза, формированию производного сообщества, в состав которого входят наиболее устойчивые коренные виды растений и растения, приспособленные к существованию в нарушенных местообитаниях.

Определенную опасность представляет аккумуляция в растениях нефтяных и полиароматических углеводородов в случаях аварийных разливов нефти.

В случае возникновения аварийной ситуации (порыв нефтепровода) наибольшая зона воздействия создается выбросами сероводорода и составит 4630 м.

Наибольшая площадь загрязнения нефтью может составить 264,75 м² (куст 3166).

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
									106

При условии строгого выполнения природоохранных мероприятий, предусмотренных в настоящей книге, в период эксплуатации проектируемых сооружений факторы воздействия на растительность прилегающих территорий отсутствуют.

Воздействие на растительный мир с учетом размеров зон влияния представлено в таблице 4.16.

Таблица 4.16 – Воздействие на растительный мир

Объект воздействия	Строительство		Эксплуатация	
	Штатная ситуация	Авария	Штатный режим	Авария
Зона влияния, м	655	7000	870	4630
<p>По результатам маршрутных обследований места обитания редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красные книги Пермского края и Российской Федерации, в границах отвода и в радиусе 2 км отсутствуют</p> <p>По результатам маршрутных обследований встречены места произрастания 2 видов растений, занесенных в приложение к Красной книге Пермского края: Дуб черешчатый (<i>Quercus robur</i>) и Лещина обыкновенная (<i>Corylus avellana</i>)</p>				
Растительный мир (в т.ч. краснокнижные виды)	- изменение структуры и видового состава растительности в результате изменения гидрологического режима на участках, примыкающих к проектируемым сооружениям; - формирование вторичных фитоценозов на местах уничтоженного в результате строительства проектируемых объектов растительного покрова; - ухудшение состояния растительности при загрязнении среды газообразными, жидкими и твердыми поллютантами	- морфологические аномалии (карликовость и гигантизм, искривление стеблей, скрученность листьев и др.); - изменение химического состава (поступление загрязняющих веществ из почвы); - гибель растений при пожаре; - трансформация, угнетенность растений	- изменение структуры и видового состава растительности в результате изменения гидрологического режима на участках, примыкающих к проектируемым сооружениям; - ухудшение состояния растительности при загрязнении среды газообразными, жидкими и твердыми поллютантами	- морфологические аномалии (карликовость и гигантизм, искривление стеблей, скрученность листьев и др.); - изменение химического состава (поступление загрязняющих веществ из почвы); - гибель растений при вытеснении из почвы кислорода нефтью, при пожаре; - трансформация, угнетенность растений

4.8 Оценка воздействия на объекты животного мира

Период строительства

Воздействие на животный мир при строительных работах будет носить узколокальный временный характер и возможно в основном в процессе строительства.

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на животный мир являются:

- отчуждение территории под строительство;
- передвижение строительной техники и транспорта;

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	107

- загрязнение атмосферного воздуха взвешенными и химическими веществами;

- шумовые, вибрационные, световые виды воздействий при строительстве.

Воздействие на объекты животного мира в процессе строительства проектируемых сооружений может проявиться в следующем:

- трансформация среды обитания при отчуждении и нарушении площадей;

- изменение кормовой базы;

- сенсорное беспокойство;

- ограничение перемещения животных;

- облегчение доступа человека к животным (охота, рыболовство);

- гибель животных от химического загрязнения, столкновения с транспортом.

Воздействие окажет нарушение мест обитания животных и птиц, значительные последствия могут быть вызваны бесконтрольным проездом техники вне отведенных дорог и неконтролируемым расширением зоны строительных работ.

Воздействие объектов строительства на животный мир практически неустранимы, т.к. при строительстве любых техногенных объектов в разной степени, но повсеместно, происходит трансформация естественных местообитаний животных, и, соответственно, трансформация внутриаэкологических связей, включая пищевые.

Строительство долговременных сооружений всегда наносит прямой ущерб многим видам фауны. В первую очередь страдают малоподвижные оседлые виды животных, такие как амфибии и рептилии, мелкие грызуны, беспозвоночные и др. и, прежде всего, выводковый молодняк, обитающий на ограниченной территории.

Трансформация мест обитания при нарушении площадей при строительстве, ведет к изменению таксономического состава животного населения, выражающегося в сокращении видового разнообразия за счет исчезновения крупных видов, наиболее подверженных воздействию фактора беспокойства. Вместе с тем появляются, иногда в значительном количестве, виды-синантропы (серая ворона, белая трясогузка). Повсеместно распространенное нарушение – значительная площадь оголенного грунта, повышает доступность беспозвоночных для наземных птиц, а также создает гнездовые станции для видов, предпочитающих мозаичные и пионерные биотопы. Повсеместно в таких местообитаниях отмечено повышение обилия каменок, трясогузок. В биотопическом плане в наибольшей степени прослеживается обеднение населения (особенно гнездового) водно-болотных ландшафтов.

Воздействие от шума и вибраций работающих механизмов, наземного транспорта, посещение человеком, особенно в гнездовой период, может привести к прекращению кладки и покиданию гнезд птицами, особенно

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
									108

чувствительных к фактору беспокойства (тетеревиные, хищные птицы и совы). В то же время, если не преследовать птиц, фактор беспокойства может и не иметь существенного значения.

Фактором косвенного воздействия на популяции птиц является предоставление дополнительного источника корма в виде открыто складываемого съедобного мусора. Привлекаемые на свалки всеядные птицы (врановые) образуют кочующие негнездовые скопления, усиливая пресс хищничества на гнездовое население птиц.

Для многих представителей животного мира пагубное влияние может вызывать фактор беспокойства, особенно в период размножения.

На популяции высокоподвижных животных (как у большинства промысловых видов), популяционная пространственная структура которых охватывает территории нескольких административных областей, изменение биотопов на площади, задействованной под строительство проектируемых объектов, существенно не повлияет.

По результатам маршрутных обследований места обитания редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, отсутствуют.

При результатах маршрутных обследований на территории проектируемого строительства отмечен один вид занесенный в Красную книгу Пермского края – болотный лунь *Circus earuginosus*; и 2 вида, занесенный в приложение Красной книги Пермского края: лебедь-шипун *Cygnus olor* и серый сорокопуд *Lanius excubitor*.

Лебедь-шипун был обнаружен в непосредственной близости (5 метров) от проектируемого объекта (куст 3120).

Серый сорокопуд был обнаружен непосредственно на территории проектируемого объекта (куст 3120).

Болотный лунь был обнаружен в непосредственной близости (6 метров) от территории проектируемого объекта (куст 3099).

Места гнездования не обнаружены.

В районе работ отсутствуют ООПТ федерального, регионального и местного значения.

Вред, причиненный животному миру территории, будет кратковременным, связанным со строительным периодом.

Проектируемые объекты водных преград не пересекают.

Участок работ – «куст № 3011 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зон р. Куедушка. Непосредственно проектируемые объекты располагаются за пределами водоохранной зоны.

Участок работ – «куст № 3166 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зоны реки Буй.

Участок работ – «куст № 3145 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зоны реки Буй.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
									109

Трасса нагнетательного водовода «Т.вр. в водовод «ВРП-0214-скв.№1117»-БГ на кусте №3104» пересекает *мелиоративную канаву* на ПК1+99,4.

Таким образом, при строительстве проектируемых сооружений будет оказано воздействие на водные биологические ресурсы района работ.

Воздействие на наземную биоту прилегающей к площадкам строительства территории будет оказываться выбросами загрязняющих веществ. Данное воздействие ограничивается зонами влияния выбросов (0,05 ПДК). Воздействие выбросов загрязняющих веществ от спецтехники и автотранспорта носит временный характер.

В период строительства наибольшая зона влияния создаётся выбросами углевода и составит 655м.

В период строительства возможно возникновение аварийных ситуаций, в частности с полным разрушением сооружений на площадке для стоянки и заправки техники при выполнении технологического процесса заправки в случае невыполнения мер безопасности. Наибольшая зона воздействия при разливе дизельного топлива создаётся выбросами предельных углеводородов С12-С19 и составит 7000 м.

В период строительства при аварии на площадке для заправки техники пролив дизельного топлива происходит на гидроизолированную мембраной поверхность. Загрязнение прилегающей территории дизельным топливом не произойдёт.

При соблюдении природоохранных норм и правил при строительстве проектируемых объектов, проведении комплекса природоохранных мероприятий воздействие на животный мир будет минимальным.

Период эксплуатации

Основными факторами воздействия эксплуатации проектируемого объекта на животный мир являются загрязнение атмосферного воздуха и прилегающей территории химическими веществами; шумовые, вибрационные, световые виды воздействий.

Возможное воздействие шумовым загрязнением и выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет периодическим т.к. местообитания, находящиеся в зоне влияния этих факторов, будут отсутствовать. Воздействие ограничивается зонами влияния выбросов загрязняющих веществ (0,05 ПДК). В период эксплуатации проектируемых сооружений в штатном режиме зоны влияния создаётся выбросами сероводорода и составит 870 м, изолиния 1 ПДК на расстоянии 12 м.

Прямое попадание загрязняющих веществ в животные организмы в значительных масштабах возможны только при аварийных ситуациях.

В случае возникновения аварийной ситуации (порыв нефтепровода) наибольшая зона воздействия создается выбросами сероводорода и составит 4630 м.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							110

Определенную опасность представляет аккумуляция в животных нефтяных и полиароматических углеводородов в случаях аварийных разливов нефти.

На популяции высокоподвижных животных (как у большинства промысловых видов), популяционная пространственная структура которых охватывает территории нескольких административных областей, изменение биотопов на территории, непосредственно прилегающей к площадкам, существенно не повлияет.

При условии строгого выполнения природоохранных мероприятий, предусмотренных в настоящей книге, в период эксплуатации воздействие на животный мир прилегающих земельных участков будет незначительным.

Воздействие на животный мир с учетом размеров зон влияния представлено в таблице 4.17.

Таблица 4.17 – Воздействие на животный мир

Объект воздействия	Строительство		Эксплуатация	
	Штатная ситуация	Авария	Штатная ситуация	Авария
Зона влияния, м	655	7000	870	4630
По результатам маршрутных обследований места обитания редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, отсутствуют.				
По результатам маршрутных обследований места обитания редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу Пермского края отмечен один вид занесенный в Красную книгу Пермского края – болотный лунь <i>Circus eaugnosus</i> ; и 2 вида, занесенный в приложение Красной книги Пермского края: лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i> и серый сорокопуд <i>Lanius excubitor</i> . Мест гнездования не обнаружено.				
Животный мир (в т.ч. краснокнижные виды)	- трансформация среды обитания при отчуждении и нарушении площадей; - изменение кормовой базы; - сенсорное беспокойство; - ограничение перемещения животных; - облегчение доступа человека к животным (охота, рыболовство)	- уничтожение среды обитания и гибель объектов животного мира при пожарах дизельного топлива; - снижение выживаемости, изменение поведенческих реакций; - генетические нарушения	- сенсорное беспокойство; - ограничение перемещения животных	- уничтожение среды обитания и гибель объектов животного мира при пожарах и разливах нефти; - снижение выживаемости, изменение поведенческих реакций; - генетические нарушения

4.9 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

4.9.1 Характеристика производственных процессов как источников образования отходов

Период строительства

Расчетные выкладки образования отходов приведены в зависимости от объемов и технологии строительства, количества затраченного времени и

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							111

рабочей силы. Количество расходных и строительных материалов при проведении строительного-монтажных работ принято в соответствии с локальными сметами по объектам-аналогам.

Автотранспорт, строительная техника и оборудование, задействованная при производстве работ, не требует технического обслуживания на строительных площадках. Техническое обслуживание и ремонт будет производить подрядная строительная организация на своих ремонтно-прокатных базах в соответствии с регламентами технической эксплуатации машин или в специализированных СТО.

Выдача и прием спецодежды и обуви рабочих, задействованных в строительстве, осуществляется непосредственно на базе подрядной организации.

Таким образом, отходы от технического обслуживания строительной техники, автотранспорта и оборудования, спецодежды и обуви рабочих являются собственностью подрядной организации и учитываются в «Проекте нормативов образования и лимитов размещения отходов», проект разрабатывается подрядной организацией.

На строительной площадке образуются отходы СИЗ и СИЗОД, утратившие потребительские свойства.

Горячее питание для рабочих на стройплощадке предусматривается из существующей столовой ЦДНГ-2 «Столовая №7» п. Куеда.

В результате жизнедеятельности рабочего персонала образуется мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

При ежедневном обслуживании строительной техники и ДЭС на строительной площадке образуется обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более).

Для освещения временных помещений предусматриваются светодиодные лампы. Вагон-дома строителей являются собственностью подрядной организации. Отходы светодиодных ламп, утративших потребительские свойства, учитываются в «Проекте нормативов образования и лимитов размещения отходов» подрядной строительной организации.

Излишков грунта при строительстве проектируемых сооружений не образуется.

Основными источниками образования отходов проектируемых объектов являются:

- строительные-монтажные работы;
- демонтажные работы;
- санитарная уборка эксплуатируемых помещений.

Период эксплуатации

Стационарное освещение в период эксплуатации не предусмотрено.

Обслуживание проектируемых объектов Кокуйского месторождения осуществляется согласно утвержденному графику персоналом бригад по добыче

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

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

нефти и газа №№ 0201, 0203, 0204 ЦДНГ-2 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», базирующейся в опорных пунктах бригад. В связи с вводом в эксплуатацию новых скважин увеличение численности персонала не требуется и проектом не предусмотрено.

При обслуживании технологического оборудования на площадках скважин по данным Заказчика ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» образуются отходы приводных ремней, АСПО при зачистке нефтепромыслового оборудования.

При капитальном ремонте скважины, в т.ч. ремонт и ревизии скважинного оборудования и скважинной арматуры образуются масла индустриальные, лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные.

Электроснабжение потребителей проектируемых объектов в рабочем режиме решено от комплектных трансформаторных подстанций 6/0,4 кВ. Согласно Руководству по эксплуатации трансформаторов на протяжении всего срока службы трансформатора проведения профилактических ремонтов, связанных с вскрытием трансформатор, заменой и сушкой трансформаторного масла, не требуется.

В период эксплуатации в штатном режиме работы оборудования отходы образуются при выполнении следующих технологических операций:

- техническое обслуживание оборудования (скважины);
- ремонт скважин, в т.ч. ремонт и ревизии скважинного оборудования и скважинной арматуры;
- зачистка скважин от АСПО.

4.9.2 Определение состава, класса опасности и объемов образования отходов производства и потребления

Строительство проектируемых объектов предусматривает образование, накопление, передачу на утилизацию, обезвреживание, размещение отходов.

В связи с этим особую актуальность приобретают проблемы количественного учета образования и накопления отходов, и дальнейшей их передачи на утилизацию, обезвреживание и захоронение с целью уменьшения неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Расчет количества образования отходов определен в соответствии со следующими документами:

- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 07.12.2020 № 1021 «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;

- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 08.12.2020 № 1029 «Об утверждении порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							113

- Удельные нормативы образования отходов производства и потребления при строительстве и эксплуатации производственных объектов ОАО «АК «Транснефть», РД-07.00-74.20.55-КТН-001-1-05;
- Правила разработки и применения нормативов трудно устранимых потерь и отходов материалов в строительстве, РДС 82-202-96;
- Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов строительства, дополнение к РДС 82-202-96;
- Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.;
- Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления, НИЦПУРО, М., 1997 г.;
- Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды, 1999 г.

Код и класс опасности отходов определены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242, от 22.05.2017 г.

Все образующиеся отходы делятся на отходы производства и отходы потребления, неоднородные по составу и классу опасности. Степень опасности загрязнения окружающей среды при обращении с отходами зависит от количества и состава отходов, класса опасности для окружающей среды, периодичности образования и характера размещения.

В соответствии с приказом Минприроды России от 04.12.2014 г. № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» отходы по степени воздействия на окружающую природную среду вредных веществ, содержащихся в них, делятся на пять классов опасности:

- отходы 1-го класса опасности – чрезвычайно опасные;
- отходы 2-го класса опасности – высоко опасные;
- отходы 3-го класса опасности – умеренно опасные;
- отходы 4-го класса опасности – мало опасные;
- отходы 5-го класса опасности – практически неопасные.

Класс опасности отходов определен в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов.

В соответствии с СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» отходы по степени воздействия на человека и окружающую среду распределяются на четыре класса опасности:

- 1 класс - чрезвычайно опасные,
- 2 класс - высоко опасные,
- 3 класс - умеренно опасные,
- 4 класс - мало опасные.

Санитарные правила не распространяются на радиоактивные, взрыво- и пожароопасные отходы, а также отходы, способные вызвать инфекционные

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH										
										Лист 114

заболевания (пищевые отходы, отходы лечебно-профилактических учреждений, осадки хозяйственно-бытовых сточных вод и т.п.).

Отходы, образующиеся в период строительства и обустройства проектируемых объектов, относятся к умеренно опасным (3-й класс), малоопасным (4-й класс) и практически неопасным (5-й класс) для окружающей природной среды.

Период строительства

В период строительно-монтажных и демонтажных работ образуются следующие отходы:

- Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (код по ФККО 9 19 204 01 60 3);

- Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке демонтируемых нефтепроводов (код по ФККО 2 91 220 01 29 3);

- Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более) (код по ФККО 4 68 112 01 51 3);

- Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более) (код по ФККО 8 91 110 01 52 3);

- Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более) (код по ФККО 8 92 110 01 60 3);

- Шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида кремния (код по ФККО 9 19 111 21 20 4);

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код по ФККО 7 33 100 01 72 4);

- Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства (код по ФККО 4 91 105 11 52 4);

- Респираторы фильтрующие противогАЗоаэрозольные, утратившие потребительские свойства (код по ФККО 4 91 103 21 52 4);

- Остатки и огарки стальных сварочных электродов (код по ФККО 9 19 100 01 20 5);

- Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные (код по ФККО 4 61 200 02 21 5).

Перечень отходов, коды по Федеральному классификационному каталогу, класс опасности, агрегатное состояние и физическая форма, морфологический состав, количество отходов, образующихся при строительстве проектируемых сооружений, приведены в таблице 4.19.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых сооружений образуются следующие отходы:

- Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования (код по ФККО 2 91 220 01 29 3);

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									115
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

- Отходы минеральных масел промышленных (код по ФККО 4 06 130 01 31 3);
- Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (код по ФККО 4 31 120 01 51 5);
- Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси (код по ФККО 4 31 199 91 72 5);
- Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (код по ФККО 4 61 010 01 20 5).

Перечень отходов, коды по Федеральному классификационному каталогу, класс опасности, агрегатное состояние и физическая форма, морфологический состав, количество отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых сооружений, приведены в таблице 4.20.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH							116
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таблица 4.18 - Характеристика отходов и способов обращения с ними при строительных работах

Наименование отхода согласно классификационному каталогу отходов от 22.05.17 №242	Код отхода по ФККО от 22.05.17 №242	Процесс, при котором образовался отход	Класс опасности отхода		Агрегатное состояние и физическая форма	Морфологический состав, физико-химическая характеристика	Количество образовавшегося отхода, т/год	Условия временного накопления отхода	Передача другим организациям		Размещено на собственных объектах		Примечание	
			в соответствии с ФККО от 22.05.17 №242	в соответствии с СП 2.1.7.1386-03*					Количество, т/год	Способ обращения с отходами	Наименование организации	Количество, т/год		Вид объекта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Лист № 399														
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	III	III	твердое	жесть 95%, краска более 5%	0,00941	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,00941	Вывоз на обезвреживание	ООО "ЗУО "Экосистемы", г. Пермь»	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны для предотвращения проливов ГСМ	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф и/или мох - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,10060	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,10060	Вывоз на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	Ремонт техники и оборудования	III	III	изделие из волокон	ветошь, мех,примесь, нефть	0,00943	накопление в контейнере с крышкой	0,00943	Передача на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Инструменты лакокрасочными (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	твердое	дерево, металл, нейлон <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00753	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00753	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	изделие из волокон	текстиль <95%; остатки ЛКМ >5%	0,12644	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,12644	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Итого отходов III класса опасности, т:							0,253		0,253					
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага - 60%, текстиль - 7%, пищевые отходы - 10%, пластмасса - 12%, стеклобой - 6%, металлы 5%	0,23400	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,23400	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ТЭПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ и СИЗОД	IV	IV	изделие из синтетических материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,06700	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,06700	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Респираторы фильтрующие противогазовозрозовые, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термопласт - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,00314	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00314	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Шлак сварочный	9 19 111 21 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%, оксид кальция - 42%, оксид марганца - 4,6%, оксид железа - 7,9%, оксид титана - 2,2%	0,02160	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,02160	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ТЭПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Итого отходов IV класса опасности, т:							0,326		0,326					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

117

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe - 93,48; Fe2O3 - 1,50; C - 4,90;	0,01080	площадка с твердым покрытием, вместимость 0,2 т	0,01080	Передаются для переработки для переработки	Передаются для переработки по договору Заказчика с ООО «МетОптТорг»	-	-	Договор №2321424 от 23.03.22 (Приложение П)
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 52 5	прокладка кабеля	V	IV	готовое изделие, потерявшие потребительские свойства	Медь – 55; ПВХ – 45	0,01570	площадка с твердым покрытием	0,01570			-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	прокладка стальных труб	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать: песок	0,11930	площадка с твердым покрытием	0,11930			-	-	
Итого отходов V класса опасности, т:							0,146		0,146					
Итого отходов за период строительства, т:							0,725							

Куст № 400

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	III	III	твердое	жесть 95%, краска более 5%	0,00741	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,00741	Вывоз на обезвреживание	ООО "ЗУО "Экосистемы", г. Пермь»	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны для предотвращения проливов ГСМ	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф и/или мех - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,10060	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,10060	Вывоз на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	ремонт техники и оборудования	III	III	изделие из волокон	ветошь, мех,примеси, нефть	0,00708	накопитель в контейнере с крышкой	0,00708	Передача на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	твердое	дерево, металл, нейлон <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00593	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00593	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	изделия из волокон	текстиль <95%; остатки ЛКМ >5%	0,07853	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,07853	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Итого отходов III класса опасности, т:							0,200		0,200					

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага - 60%, текстиль - 7%, пищевые отходы - 10%, пластмасса - 12%, стеклобой - 6%, металлы 5%	0,17500	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,17500	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльинки ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ и СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,05000	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,05000	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Респираторы фильтрующие противогазоарозольные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термоластопластат - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,00235	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00235	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Шлак сварочный	9 19 111 21 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%, оксид кальция - 42%, оксид марганца - 4,6%, оксид железа - 7,9%, оксид титана - 2,2%	0,00360	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00360	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльинки ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Итого отходов IV класса опасности, т:							0,231		0,231					

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист 118
-----	--------	------	-------	-------	------	----------------------------	----------

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe - 93,48; Fe2O3 - 1,50; C - 4,90;	0,00180	площадка с твердым покрытием, вместимость ю 0,2 т	0,00180	Передаются для переработки	Передаются для переработки по договору Заказчика с ООО «МетОптТорг»	-	-	Договор №23zl424 от 23.03.22 (Приложение П)	
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 52 5	прокладка кабеля	V	IV	готовое изделие, потерявшее потребительские свойства	Мель - 55; ПВХ - 45	0,03060	площадка с твердым покрытием	0,03060			-	-		
Лом и отходы, содержащие неагрессивные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	прокладка стальных труб	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать: песок	0,01990	площадка с твердым покрытием	0,01990			-	-		
Итого отходов V класса опасности, т:							0,052		0,052						
Итого отходов за период строительства, т:							0,483								

Куст № 404

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	III	III	твердое	жесть 95%, краска более 5%	0,00185	контейнер с крышью емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,00185	Вывоз на обезвреживание	ООО "ЗУО "ЭкоСистемы", г. Пермь»	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны для предотвращения проливов ГСМ	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф и/или мох - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,10060	контейнер с крышью емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,10060	Вывоз на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	Ремонт техники и оборудования	III	III	изделие из волокон	ветошь, мех.примеси, нефть	0,00344	накопление в контейнере с крышью	0,00344	Передача на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Инструменты лакокрасочными (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	твердое	дерево, металл, нейлон <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00148	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00148	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	изделия из волокон	текстиль <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00491	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00491	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Итого отходов III класса опасности, т:							0,112		0,112					

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага - 60%, текстиль - 7%, пищевые отходы - 10%, пластмасса - 12%, стеклобой - 6%, металлы - 5%	0,14600	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,14600	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКОО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ и СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,04200	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,04200	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Респираторы фильтрующие противозащитные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термопластат - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,00196	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00196	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Шлак сварочный	9 19 111 21 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%, оксид кальция - 42%, оксид марганца - 4,6%, оксид железа - 7,9%, оксид титана - 2,2%	0,00110	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00110	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКОО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Итого отходов IV класса опасности, т:							0,191		0,191					

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe-93,48; Fe2O3-1,50; C - 4,90;	0,00060	площадка с твердым покрытием, вместимость ю 0,2 т	0,00060	Передаются для переработки	Передаются для переработки по договору Заказчика с ООО «МетОптТорг»	-	-	Договор №23z1424 от 23.03.22 (Приложение П)	
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 52 5	прокладка кабеля	V	IV	готовое изделие, потерявшее потребительские свойства	Мель - 55; ПВХ - 45	0,01570	площадка с твердым покрытием	0,01570			-	-		
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	прокладка стальных труб	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать: песок	0,00610	площадка с твердым покрытием	0,00610			-	-		
Итого отходов V класса опасности, т:							0,022		0,022						
Итого отходов за период строительства, т:							0,326								

Куст № 806

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	III	III	твердое	жесть 95%, краска более 5%	0,00417	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,00417	Вывоз на обезвреживание	ООО "ЗУО "Экосистемы", г. Пермь	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны для предотвращения проливов ГСМ	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф и/или мох - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,10060	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,10060	Вывоз на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	Ремонт техники и оборудования	III	III	изделие из волокон	ветошь, мех.примеси, нефть	0,00364	накопитель в контейнере с крышкой	0,00364	Передача на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	твердое	дерево, металл, нейлон <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00334	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00334	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	изделия из волокон	текстиль <95%; остатки ЛКМ >5%	0,02485	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,02485	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Итого отходов III класса опасности, т:							0,137		0,137					

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага - 60%, текстиль - 7%, пищевые отходы - 10%, пластмасса - 12%, стеклобой - 6%, металлы - 5%	0,15300	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,15300	Передаётся региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльняки ООО "ПЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ и СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,04400	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,04400	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Респираторы фильтрующие противогазовоздуозольные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термооолопастат - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,00206	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00206	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Шлак сварочный	9 19 111 21 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%, оксид кальция - 42%, оксид марганца - 4,6%, оксид железа - 7,9%, оксид титана - 2,2%	0,00420	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00420	Передаётся региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльняки ООО "ПЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Итого отходов IV класса опасности, т:							0,203		0,203					

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe - 93,48; Fe2O3 - 1,50; C - 4,90;	0,00210	площадка с твердым покрытием, вместимость до 0,2 т	0,00210	Передаются для переработки	Передаются для переработки по договору Заказчика с ООО «MetOptTop»	-	-	Договор №23z1424 от 23.03.22 (Приложение П)	
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 52 5	прокладка кабели	V	IV	готовое изделие, потерявшие потребительские свойства	Медь - 55; ПВХ - 45	0,01740	площадка с твердым покрытием	0,01740			-	-		
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	прокладка стальных труб	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать: песок	0,02320	площадка с твердым покрытием	0,02320			-	-		
Итого отходов V класса опасности, т:							0,043		0,043						
Итого отходов за период строительства, т:							0,383								
Куст № 16н															
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	III	III	твердое	жесть 95%, краска более 5%	0,00278	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,00278	Вывоз на обезвреживание	ООО "ЗУО "Экосистемы", г. Пермь	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)	
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны для предотвращения просивов ГСМ	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф и/или мох - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,10060	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,10060	Вывоз на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)	
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	Ремонт техники и оборудования	III	III	изделие из волокон	ветошь, мех, примеси, нефть	0,00364	накопление в контейнере с крышкой	0,00364	Передача на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)	
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	гидроизоляция овные и покрасочные работы	III	III	твердое	дерево, металл, нейлон <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00008	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00008	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)	
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	гидроизоляция овные и покрасочные работы	III	III	изделие из волокон	текстиль <95%; остатки ЛКМ >5%	0,01104	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,01104	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)	
Итого отходов III класса опасности, т:							0,118		0,118						
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага - 60%, текстиль - 7%, пищевые отходы - 10%, пластмасса - 12%, стеклобой - 6%, металлы - 5%	0,15300	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,15300	Передача региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)	
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ и СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,04400	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,04400	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)	
Респираторы фильтрующие противогазовые, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термопластат - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,00206	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00206	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)	
Шлак сварочный	9 19 111 21 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%, оксид кальция - 42%, оксид марганца - 4,6%, оксид железа - 7,9%, оксид титана - 2,2%	0,00370	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00370	Передача региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)	
Итого отходов IV класса опасности, т:							0,203		0,203						

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe 93,48; Fe2O3 1,50; C - 4,90;	0,00190	площадка с твердым покрытием, вместимость до 0,2 т	0,00190	Передаются для переработки	Передаются для переработки по договору Заказчика с ООО «MetOptTop»	-	-	Договор №23z1424 от 23.03.22 (Приложение П)	
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 52 5	прокладка кабеля	V	IV	готовое изделие, потерявшие потребительские свойства	Медь - 55; ПВХ - 45	0,00490	площадка с твердым покрытием	0,00490			-	-		
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортируемые	4 61 010 01 20 5	прокладка стальных труб	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать: песок	0,02040	площадка с твердым покрытием	0,02040			-	-		
Итого отходов V класса опасности, т:							0,027		0,027						
Итого отходов за период строительства, т:							0,348								

Куст № 4345

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	III	III	твердое	жесть 95%, краска более 5%	0,00463	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,00463	Вывоз на обезвреживание	ООО "ЗУО "ЭкоСистемы", г. Пермь	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны для предотвращения проливов ГСМ	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф и/или мох - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,10060	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,10060	Вывоз на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	Ремонт техники и оборудования	III	III	изделие из волокон	ветошь, мех, примеси, нефть	0,00384	накопление в контейнере с крышкой	0,00384	Передача на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	гидроизоляция оные и покрасочные работы	III	III	твердое	дерево, металл, нейлон <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00371	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00371	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	гидроизоляция оные и покрасочные работы	III	III	изделие из волокон	текстиль <95%; остатки ЛКМ >5%	0,03068	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,03068	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Итого отходов III класса опасности, т:							0,143		0,143					

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага - 60%, текстиль - 7%, пищевые отходы - 10%, пластмасса - 12%, стеклобой - 6%, металлы 5%	0,16100	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,16100	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльвики ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ и СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,04600	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,04600	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Респираторы фильтрующие противогазовоздушные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термопластат - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,00216	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00216	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Шлак сварочный	9 19 111 21 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%, оксид кальция - 42%, оксид марганца - 4,6%, оксид железа - 7,9%, оксид титана - 2,2%	0,00240	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00240	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльвики ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Итого отходов IV класса опасности, т:							0,212		0,212					

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

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe-93,48; Fe2O3 1,50; C - 4,90;	0,00120	площадка с твердым покрытием, вместимость 0,2 т	0,00120								
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 52 5	прокладка кабеля	V	IV	готовое изделие, потерявшие потребительские свойства	Мель - 55; ПВХ - 45	0,01740	площадка с твердым покрытием	0,01740	Передаются для переработки	Передаются для переработки по договору Заказчика с ООО «МетОпТорг»						Договор №23z1424 от 23.03.22 (Приложение П)
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	прокладка стальных труб	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать: песок	0,01330	площадка с твердым покрытием	0,01330								
Итого отходов V класса опасности, т:							0,032		0,032								
Итого отходов за период строительства, т:							0,387										
Куст № 7008																	
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	III	III	твердое	жесть 95%, краска более 5%	0,00278	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м³ на площадке с твердым покрытием	0,00278	Вывоз на обезвреживание	ООО "ЗУО "Экосистемы", г. Пермь						Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Сорбенты на основе торфа или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны для предотвращения проливов ГСМ	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф или мох - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,10060	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м³ на площадке с твердым покрытием	0,10060	Вывоз на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика						Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	Ремонт техники и оборудования	III	III	изделие из волокон	ветошь, мех.примеси, нефть	0,00943	накопитель в контейнере с крышкой	0,00943	Передача на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика						Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	твердое	дерево, металл, нейлон <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00222	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00222	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"						Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	изделия из волокон	текстиль <95%; остатки ЛКМ >5%	0,01104	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,01104	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"						Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Итого отходов III класса опасности, т:							0,126		0,126								
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага - 60%, текстиль - 7%, пищевые отходы - 10%, пластмасса - 12%, стеклобой - 6%, металлы - 5%	0,23400	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,23400	Передается региональному оператору АО "ТРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ПЗПУ Эко-Система"						Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ и СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,06700	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,06700	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"						Лицензия № (59)-4872-СТОУБ от 07.04.17 (Приложение П)
Респираторы фильтрующие противозагазовочные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термопластат - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,00314	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00314	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"						Лицензия № (59)-4872-СТОУБ от 07.04.17 (Приложение П)
Шлак сварочный	9 19 111 21 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%, оксид кальция - 42%, оксид марганца - 4,6%, оксид железа - 7,9%, оксид титана - 2,2%	0,03800	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,03800	Передается региональному оператору АО "ТРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ПЗПУ Эко-Система"						Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Итого отходов IV класса опасности, т:							0,342		0,342								

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

123

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe 93,48; Fe2O3 1,50; C - 4,90;	0,01900	площадка с твердым покрытием, вместимость ю 0,2 т	0,01900	Передаются для переработки для переработки	Передаются для переработки по договору Заказчика с ООО «МетОпТорг»	-	-	Договор №23z1424 от 23.03.22 (Приложение П)	
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 52 5	прокладка кабеля	V	IV	готовое изделие, потерявшие потребительские свойства	Мель - 55; ПВХ - 45	0,01320	площадка с твердым покрытием	0,01320			-	-		-
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	прокладка стальных труб	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать: песок	0,20990	площадка с твердым покрытием	0,20990			-	-		-
Итого отходов V класса опасности, т:							0,242		0,242						
Итого отходов за период строительства, т:							0,710								
Куст № 7005															
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	III	III	твердое	жесть 95%, краска более 5%	0,00185	контейнер с крышью емкостью 0,5 м³ на площадке с твердым покрытием	0,00185	Вывоз на обезвреживание	ООО "ЗУО "ЭкоСистемы", г. Пермь	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)	
Сорбенты на основе торфа илии сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны для предотвращения проливов ГСМ	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф илии мох - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,10060	контейнер с крышью емкостью 0,5 м³ на площадке с твердым покрытием	0,10060	Вывоз на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)	
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	Ремонт техники и оборудования	III	III	изделие из волокон	ветошь, мех, примеси, нефть	0,00618	накопитель в контейнере с крышью	0,00618	Передача на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)	
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	твердое	дерево, металл, нейлон <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00148	бухер-накопитель с герметичной крышью на площадке с твердым покрытием	0,00148	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)	
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	изделия из волокон	текстиль <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00491	бухер-накопитель с герметичной крышью на площадке с твердым покрытием	0,00491	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)	
Итого отходов III класса опасности, т:							0,115		0,115						
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага - 60%, текстиль - 7%, пищевые отходы - 10%, пластмасса - 12%, стеклобой - 6%, металлы 5%	0,23400	бухер-накопитель с герметичной крышью на площадке с твердым покрытием	0,23400	Передаётся региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ПЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)	
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ и СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,04400	бухер-накопитель с герметичной крышью на площадке с твердым покрытием	0,04400	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)	
Респираторы фильтрующие противозащитные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термопластат - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,00206	бухер-накопитель с герметичной крышью на площадке с твердым покрытием	0,00206	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)	
Шлак сварочный	9 19 111 21 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%, оксид кальция - 42%, оксид марганца - 4,6%, оксид железа - 7,9%, оксид титана - 2,2%	0,00900	бухер-накопитель с герметичной крышью на площадке с твердым покрытием	0,00900	Передаётся региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльники ООО "ПЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)	
Итого отходов IV класса опасности, т:							0,289		0,289						

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe - 93,48; Fe2O3 - 1,50; C - 4,90;	0,00450	площадка с твердым покрытием, вместимостью 0,2 т	0,00450	Передаются для переработки по договору Заказчика с ООО «МетОптТорг»	-	-	Договор №23z1424 от 23.03.22 (Приложение П)
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 52 5	прокладка кабеля	V	IV	готовое изделие, потерявшее потребительские свойства	Медь – 55; ПВХ – 45	0,01320	площадка с твердым покрытием	0,01320		-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	прокладка стальных труб	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать: песок	0,04970	площадка с твердым покрытием	0,04970		-	-	

Итого отходов V класса опасности, т: 0,067
Итого отходов за период строительства, т: 0,471

Курс № 7001

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	III	III	твердое	жесть 95%, краска более 5%	0,00232	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,00232	Вывоз на обезвреживание	ООО "ЗУО "Экосистемы", г. Пермь	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны для предотвращения проливов ГСМ	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф и/или мох - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,10060	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,10060	Вывоз на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	Ремонт техники и оборудования	III	III	изделие из волокон	ветошь, мех.примесей, нефть	0,00651	накопление в контейнере с крышкой	0,00651	Передача на утилизацию	ООО «Природа-Пермь» по договору Заказчика	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение П)
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	твердое	дерево, металл, нейлон <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00185	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00185	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	гидроизоляционные и покрасочные работы	III	III	изделия из волокон	текстиль <95%; остатки ЛКМ >5%	0,00767	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00767	Передача на утилизацию	ООО ЗУО "Экологические системы"	-	-	Лицензия № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение П)

Итого отходов III класса опасности, т: 0,119

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	твердое	бумага - 60%, текстиль - 7%, пищевые отходы - 10%, пластмасса - 12%, стеклобой - 6%, металлы - 5%	0,16100	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,16100	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльница ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ и СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,04600	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,04600	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Респираторы фильтрующие противозагазовочные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термоэластопласт - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,00216	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,00216	Передача на утилизацию	ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № (59)-4872-СТОУРБ от 07.04.17 (Приложение П)
Шлак сварочный	9 19 111 21 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%, оксид кальция - 42%, оксид марганца - 4,6%, оксид железа - 7,9%, оксид титана - 2,2%	0,01900	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,01900	Передается региональному оператору АО "ПРО ТКО" для захоронения на полигоне	Полигон ТБО в д.Мыльница ООО "ТЗПУ Эко-Система"	-	-	Лицензия № 59-00226 от 25.01.16 (Приложение П)

Итого отходов IV класса опасности, т: 0,228

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

Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe - 93,48; Fe2O3 - 1,50; C - 4,90;	0,00950	площадка с твердым покрытием, вместимостью 0,2 т	0,00950	Передаются для переработки	Передаются для переработки по договору Заказчика с ООО «МетОптТорг»	-	-	Договор №23zl424 от 23.03.22 (Приложение П)	
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 52 5	прокладка кабеля	V	IV	готовое изделие, потерявшее потребительские свойства	Мель - 55; ПВХ - 45	0,03240	площадка с твердым покрытием	0,03240			-	-		
Лом и отходы, содержащие незатраченные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	прокладка стальных труб	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать: песок	0,10500	площадка с твердым покрытием	0,10500			-	-		
Итого отходов V класса опасности, т:							0,147		0,147						
Итого отходов за период строительства, т:							0,494								

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица 4.19 - Характеристика отходов при эксплуатации проектируемых сооружений

Наименование отхода согласно классификационному каталогу отходов от 22.05.17 №242	Код отхода по ФККО от 22.05.17 №242	Процесс, при котором образовался отход	Класс опасности отхода		Агрегатное состояние и физическая форма	Морфологический состав, физико-химическая характеристика	Количество образовав шего отхода, т/год	Условия временного накопления отхода	Передано другим организациям		Размещено на собственных		Примечание		
			в соответствии с ФККО от 22.05.17 №242	в соответствии с СП 2.17.1386-03*					Количество, т/год	Способ обращения с отходами	Наименование организации	Количество, т/год		Выд. объекта	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Куст №399															
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	291 220 01 29 3	техническое обслуживание скважин и зачистка камеры приема ОУ	III	пожаро-опасный отход	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты (парафина) - 45%, влага (влажность) - 3,9%, кальций - 0,44%, магний - 0,16%, хлорид-ион - 1,8%, сульфат-ион (серы) - 1,48%, песок - 13%, смола - 34,2%, гидрокарбонаты - 0,02%	3,219	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	3,219	сбор, транспортирование, утилизация	ООО «Природа-Пермь»	-	-	-	
Отходы минеральных масел промышленных	406 130 01 31 3	капитальный ремонт скважин	III	пожаро-опасный отход	жидкое в жидком	углеводороды - 97,95%, мексиримес - 1,02%, присадка - 1,03%	0,015	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	0,015	сбор, обработка, обезвреживание, транспортирование	ООО «ЗУО "Экосистемы"»	-	-	образование отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов III класса опасности, т							3,234		3,234						
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	431 120 01 51 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	прочие формы твердых веществ	резина - 100%	0,009	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,009	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ПЗПУ "Экосистемы"	-	-	-	
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	431 199 91 72 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	вулканизированная резина - 100%	0,0003	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,0003	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ПЗПУ "Экосистемы"	-	-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	461 010 01 20 5	капитальный ремонт скважин	V	IV	твердое	железо - 95%, оксид железа - 2%, углерод - 3%	1,035	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	1,035	заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных цветных металлов	ООО «МетОптГор»	-	-	образование отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов V класса опасности, т							1,044		1,044						
ИТОГО отходов по кусту, т							4,278		4,278						
В том числе отходов III класса опасности, т:							3,234		3,234						
В том числе отходов V класса опасности, т:							1,044		1,044						
Куст №400															
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	291 220 01 29 3	техническое обслуживание скважин	III	пожаро-опасный отход	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты (парафина) - 45%, влага (влажность) - 3,9%, кальций - 0,44%, магний - 0,16%, хлорид-ион - 1,8%, сульфат-ион (серы) - 1,48%, песок - 13%, смола - 34,2%, гидрокарбонаты - 0,02%	5,185	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	5,185	сбор, транспортирование, утилизация	ООО «Природа-Пермь»	-	-	-	
Отходы минеральных масел промышленных	406 130 01 31 3	капитальный ремонт скважин	III	пожаро-опасный отход	жидкое в жидком	углеводороды - 97,95%, мексиримес - 1,02%, присадка - 1,03%	0,025	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	0,025	сбор, обработка, обезвреживание, транспортирование	ООО «ЗУО "Экосистемы"»	-	-	образование отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов III класса опасности, т							5,210		5,210						
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	431 120 01 51 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	прочие формы твердых веществ	резина - 100%	0,015	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,015	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ПЗПУ "Экосистемы"	-	-	-	
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	431 199 91 72 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	вулканизированная резина - 100%	0,0005	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,0005	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ПЗПУ "Экосистемы"	-	-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	461 010 01 20 5	капитальный ремонт скважин	V	IV	твердое	железо - 95%, оксид железа - 2%, углерод - 3%	1,725	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	1,725	заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных цветных металлов	ООО «МетОптГор»	-	-	образование отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов V класса опасности, т							1,741		1,741						
ИТОГО отходов по кусту, т							6,951		6,951						
В том числе отходов III класса опасности, т:							5,210		5,210						
В том числе отходов V класса опасности, т:							1,741		1,741						
Куст №404															
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	291 220 01 29 3	техническое обслуживание скважин	III	пожаро-опасный отход	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты (парафина) - 45%, влага (влажность) - 3,9%, кальций - 0,44%, магний - 0,16%, хлорид-ион - 1,8%, сульфат-ион (серы) - 1,48%, песок - 13%, смола - 34,2%, гидрокарбонаты - 0,02%	1,037	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	1,037	сбор, транспортирование, утилизация	ООО «Природа-Пермь»	-	-	-	
Отходы минеральных масел промышленных	406 130 01 31 3	капитальный ремонт скважин	III	пожаро-опасный отход	жидкое в жидком	углеводороды - 97,95%, мексиримес - 1,02%, присадка - 1,03%	0,005	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	0,005	сбор, обработка, обезвреживание, транспортирование	ООО «ЗУО "Экосистемы"»	-	-	образование отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов III класса опасности, т							1,042		1,042						
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	431 120 01 51 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	прочие формы твердых веществ	резина - 100%	0,003	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,003	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ПЗПУ "Экосистемы"	-	-	-	
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	431 199 91 72 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	вулканизированная резина - 100%	0,0001	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,0001	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ПЗПУ "Экосистемы"	-	-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	461 010 01 20 5	капитальный ремонт скважин	V	IV	твердое	железо - 95%, оксид железа - 2%, углерод - 3%	0,345	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,345	заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных цветных металлов	ООО «МетОптГор»	-	-	образование отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов V класса опасности, т							0,348		0,348						
ИТОГО отходов по кусту, т							1,390		1,390						
В том числе отходов III класса опасности, т:							1,042		1,042						
В том числе отходов V класса опасности, т:							0,348		0,348						

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

Наименование отхода согласно классификационному каталогу отходов от 22.05.17 №242	Код отхода по ФККО от 22.05.17 №242	Процесс, при котором образовался отход	Класс опасности отхода		Агрегатное состояние и физическая форма	Морфологический состав, физико-химическая характеристика	Количество образовавшегося отхода, т/год	Условия временного накопления отхода	Передано другим организациям			Размещено на собственных		Примечание	
			в соответствии с ФККО от 22.05.17 №242	в соответствии с СП 2.1.7.1386-03*					Количество, т/год	Способ обращения с отходами	Наименование организации	Количество, т/год	Вид объекта		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Куст №806															
Асфальтомолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	291 220 01 29 3	техническое обслуживание скважин	III	пожаро-опасный отход	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты (парафина) - 45%, влага (влажность) - 3,9%, кальций - 0,44%, магний - 0,16%, хлорид-ион - 1,8%, сульфат-ион (серы) - 1,48%, песок - 13%, смолы - 34,2%, гидрокарбонаты - 0,02%	5,185	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	5,185	сбор, транспортирование, утилизация	ООО «Природа-Пермь»	-	-	-	
Отходы минеральных масел промышленных	406 130 01 31 3	капитальный ремонт скважин	III	пожаро-опасный отход	жидкое в жидком	углеводороды - 97,95%, мексримеси - 1,02%, присадка - 1,03%	0,025	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	0,025	сбор, обработка, обезвреживание, транспортирование	ООО «ЗУО "Экосистемы»	-	-	образован отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов III класса опасности, т							5,210		5,210						
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	431 120 01 51 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	прочие формы твердых веществ	резина - 100%	0,015	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,015	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	431 199 91 72 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	вулканизированная резина - 100%	0,0005	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,0005	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	461 010 01 20 5	капитальный ремонт скважин	V	IV	твердое	железо - 95%, оксид железа - 2%, углерод - 3%	1,725	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	1,725	заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных цветных металлов	ООО «MetOnTorp»	-	-	образован отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов V класса опасности, т							1,741		1,741						
ИТОГО отходов по кусту, т							6,951		6,951						
В том числе отходов III класса опасности, т:							5,210		5,210						
В том числе отходов V класса опасности, т:							1,741		1,741						
Куст №4345															
Асфальтомолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	291 220 01 29 3	техническое обслуживание скважин	III	пожаро-опасный отход	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты (парафина) - 45%, влага (влажность) - 3,9%, кальций - 0,44%, магний - 0,16%, хлорид-ион - 1,8%, сульфат-ион (серы) - 1,48%, песок - 13%, смолы - 34,2%, гидрокарбонаты - 0,02%	3,111	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	3,111	сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО «Природа-Пермь»	-	-	-	
Отходы минеральных масел промышленных	406 130 01 31 3	капитальный ремонт скважин	III	пожаро-опасный отход	жидкое в жидком	углеводороды - 97,95%, мексримеси - 1,02%, присадка - 1,03%	0,015	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	0,015	сбор, обработка, обезвреживание, транспортирование	ООО «ЗУО "Экосистемы»	-	-	образован отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов III класса опасности, т							3,126		3,126						
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	431 120 01 51 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	прочие формы твердых веществ	резина - 100%	0,009	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,009	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	431 199 91 72 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	вулканизированная резина - 100%	0,0003	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,0003	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	461 010 01 20 5	капитальный ремонт скважин	V	IV	твердое	железо - 95%, оксид железа - 2%, углерод - 3%	1,035	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	1,035	заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных цветных металлов	ООО «MetOnTorp»	-	-	образован отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов V класса опасности, т							1,044		1,044						
ИТОГО отходов по кусту, т							4,170		4,170						
В том числе отходов III класса опасности, т:							3,126		3,126						
В том числе отходов V класса опасности, т:							1,044		1,044						
Куст №16н															
Асфальтомолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	291 220 01 29 3	техническое обслуживание скважин	III	пожаро-опасный отход	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты (парафина) - 45%, влага (влажность) - 3,9%, кальций - 0,44%, магний - 0,16%, хлорид-ион - 1,8%, сульфат-ион (серы) - 1,48%, песок - 13%, смолы - 34,2%, гидрокарбонаты - 0,02%	2,074	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	2,074	сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО «Природа-Пермь»	-	-	-	
Отходы минеральных масел промышленных	406 130 01 31 3	капитальный ремонт скважин	III	пожаро-опасный отход	жидкое в жидком	углеводороды - 97,95%, мексримеси - 1,02%, присадка - 1,03%	0,010	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	0,010	сбор, обработка, обезвреживание, транспортирование	ООО «ЗУО "Экосистемы»	-	-	образован отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов III класса опасности, т							2,084		2,084						
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	431 120 01 51 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	прочие формы твердых веществ	резина - 100%	0,006	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,006	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	431 199 91 72 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	вулканизированная резина - 100%	0,0002	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,0002	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	461 010 01 20 5	капитальный ремонт скважин	V	IV	твердое	железо - 95%, оксид железа - 2%, углерод - 3%	0,690	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,690	заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных цветных металлов	ООО «MetOnTorp»	-	-	образован отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов V класса опасности, т							0,696		0,696						
ИТОГО отходов по кусту, т							2,780		2,780						
В том числе отходов III класса опасности, т:							2,084		2,084						
В том числе отходов V класса опасности, т:							0,696		0,696						

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Наименование отхода согласно классификационному каталогу отходов от 22.05.17 №242	Код отхода по ФККО от 22.05.17 №242	Процесс, при котором образовался отход	Класс опасности отхода		Агрегатное состояние и физическая форма	Морфологический состав, физико-химическая характеристика	Количество образовавшегося отхода, т/год	Условия временного накопления отхода	Передано другим организациям			Размещено на собственных		Примечание	
			в соответствии с ФККО от 22.05.17 №242	в соответствии с СП 2.1.7.1386-03*					Количество, т/год	Способ обращения с отходами	Наименование организации	Количество, т/год	Вид объекта		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Куст №7001															
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	техническое обслуживание скважин и зачистка камеры приема ОУ	III	пожаро-опасный отход	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты (парафины) - 45%, влага (влажность) - 3,9%, кальций - 0,44%, магний - 0,16%, хлорид-ион - 1,8%, сульфат-ион (сера) - 1,48%, песок - 13%, смолы - 34,2%, гидрокарбонаты - 0,02%	5,293	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	5,293	сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО «Природа-Пермь»	-	-	-	
Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	капитальный ремонт скважин	III	пожаро-опасный отход	жидкое в жидком	углеводороды - 97,95%, мексримеси - 1,02%, присадка - 1,03%	0,025	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	0,025	сбор, обработка, обезвреживание, транспортирование	ООО «ЗУО "Экосистемы»	-	-	образован не отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов III класса опасности, т							5,318		5,318						
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	прочие формы твердых веществ	резина - 100%	0,015	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,015	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	4 31 199 91 72 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	вулканизированная резина - 100%	0,0005	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,0005	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	капитальный ремонт скважин	V	IV	твердое	железо - 95%, оксид железа - 2%, углерод - 3%	1,725	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	1,725	заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных, цветных металлов	ООО «MetOptГор»	-	-	образован не отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов V класса опасности, т							1,741		1,741						
ИТОГО отходов по кусту, т							7,059		7,059						
В том числе отходов III класса опасности, т:							5,318		5,318						
В том числе отходов V класса опасности, т:							1,741		1,741						
Куст №7005															
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	техническое обслуживание скважин	III	пожаро-опасный отход	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты (парафины) - 45%, влага (влажность) - 3,9%, кальций - 0,44%, магний - 0,16%, хлорид-ион - 1,8%, сульфат-ион (сера) - 1,48%, песок - 13%, смолы - 34,2%, гидрокарбонаты - 0,02%	5,185	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	5,185	сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО «Природа-Пермь»	-	-	-	
Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	капитальный ремонт скважин	III	пожаро-опасный отход	жидкое в жидком	углеводороды - 97,95%, мексримеси - 1,02%, присадка - 1,03%	0,025	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	0,025	сбор, обработка, обезвреживание, транспортирование	ООО «ЗУО "Экосистемы»	-	-	образован не отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов III класса опасности, т							5,210		5,210						
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	прочие формы твердых веществ	резина - 100%	0,015	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,015	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	4 31 199 91 72 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	вулканизированная резина - 100%	0,0005	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,0005	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	капитальный ремонт скважин	V	IV	твердое	железо - 95%, оксид железа - 2%, углерод - 3%	1,725	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	1,725	заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных, цветных металлов	ООО «MetOptГор»	-	-	образован не отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов V класса опасности, т							1,741		1,741						
ИТОГО отходов по кусту, т							6,951		6,951						
В том числе отходов III класса опасности, т:							5,210		5,210						
В том числе отходов V класса опасности, т:							1,741		1,741						
Куст №7008															
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	техническое обслуживание скважин и зачистка камеры приема ОУ	III	пожаро-опасный отход	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты (парафины) - 45%, влага (влажность) - 3,9%, кальций - 0,44%, магний - 0,16%, хлорид-ион - 1,8%, сульфат-ион (сера) - 1,48%, песок - 13%, смолы - 34,2%, гидрокарбонаты - 0,02%	5,293	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	5,293	сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО «Природа-Пермь»	-	-	-	
Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	капитальный ремонт скважин	III	пожаро-опасный отход	жидкое в жидком	углеводороды - 97,95%, мексримеси - 1,02%, присадка - 1,03%	0,025	накопление не осуществляется, вывоз сервисной организацией по мере образования	0,025	сбор, обработка, обезвреживание, транспортирование	ООО «ЗУО "Экосистемы»	-	-	образован не отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов III класса опасности, т							5,318		5,318						
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	прочие формы твердых веществ	резина - 100%	0,015	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,015	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	4 31 199 91 72 5	техническое обслуживание скважин	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	вулканизированная резина - 100%	0,0005	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,0005	сбор, размещение (в части заморознения), транспортирование	Полигон ТБО д.Мыльники ООО "ГЗПУ "Эко-системы"	-	-	-	
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	капитальный ремонт скважин	V	IV	твердое	железо - 95%, оксид железа - 2%, углерод - 3%	1,725	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	1,725	заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных, цветных металлов	ООО «MetOptГор»	-	-	образован не отхода 1 раз в 1000 суток	
Итого отходов V класса опасности, т							1,741		1,741						
ИТОГО отходов по кусту, т							7,059		7,059						
В том числе отходов III класса опасности, т:							5,318		5,318						
В том числе отходов V класса опасности, т:							1,741		1,741						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

4.9.3 Способы накопления и обращения с отходами производства и потребления

Период строительства

В период строительства ведется раздельное накопление отходов с целью их дальнейшей передачи лицензированным организациям для транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для их постоянного размещения или утилизации, определяется исходя из объемов накопления отходов, формирования транспортной партии для перевозки различных видов отходов, наличия площадки, емкостей или контейнеров для накопления отходов, вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимости при накоплении и транспортировании. Срок накопления отходов до их передачи на утилизацию или захоронение не должен превышать 11 месяцев.

Условия накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Тара для селективного сбора и накопления отдельных разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы (в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21).

Для накопления ТКО должны быть обустроены контейнерные площадки, которые должны иметь подъездной путь, водонепроницаемое покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки. Накопление отходов будет осуществляться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий».

Согласно требованиям п. 2.11. СанПиН 2.1.3684-21, срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток: плюс 5°C и выше - не более 1 суток; плюс 4°C и ниже - не более 3 суток. Данные требования определяют периодичность вывоза ТКО.

Накопление отходов, образовавшихся при строительстве, будет осуществляться за границами водоохраных зон.

Согласно п. 2.14 СанПиН 2.1.3684-21 транспортирование ТКО должно производиться хозяйственным объектом, осуществляющим деятельность по сбору и транспортированию ТКО с использованием транспортных средств, оборудованными системами, устройствами, исключающими потери отходов.

Транспортирование отходов, погрузочно-разгрузочные работы с отходами должны производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							130

Ответственность за сбор, временное хранение и учет строительных отходов несут хозяйствующие субъекты, в процессе хозяйственной деятельности которых они образуются. Ответственность за проведение работ по обращению со строительными отходами возлагается на начальника подрядной строительной организации.

Строительная подрядная организация обязана до начала производства работ заключить договоры на сбор, транспортирование и передачу отходов со специализированными организациями, имеющими лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

Проектной документацией предусмотрены следующие способы обращения с отходами, образующимися в процессе строительства проектируемых сооружений на строительной площадке:

- средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства; респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства передаются на утилизацию в ООО «Буматика» (приложение П);

- АСПО образуемые при зачистке демонтируемого нефтепровода и обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более) передаются ООО «Природа-Пермь» (лицензия и договор в приложении П);

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) передается региональному оператору по обращению с ТКО АО «ПРО ТКО» для захоронения на полигоне ТБО у д.Мыльники, эксплуатируемый ООО «ПЗПУ «Эко-Системы» согласно лицензии (Приложение П);

- шлак сварочный передается в ООО «ПЗПУ «Эко-Системы» для захоронения (Приложение П);

- тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более); инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более), обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более) передаются в ООО «ЗУО «Экологические системы» (Приложение П);

- отходы лома черных и цветных металлов, образующиеся при строительных и монтажных работах, являются собственностью ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и передаются ООО ПО «МетОптТорг» согласно договора №23z1424 от 21.08.2023 (Приложение П).

Период эксплуатации

Проектной документацией предусмотрено, что временное накопление отходов, образующиеся в процессе эксплуатации проектируемых сооружений, не осуществляется. Вывоз отходов производится по мере образования.

Проектной документацией предусмотрены следующие способы обращения с отходами, образующимися в процессе эксплуатации проектируемых сооружений:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования передаются ООО «Природа-Пермь» (Приложение П);
- отходы минеральных масел промышленных передаются ООО «ЗУО «Экологические системы» (Приложение П);
- ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные; отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси передаются на полигоне ТБО у д.Мыльники, эксплуатируемый ООО «ПЗПУ «Эко-Системы» (приложение П);
- лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные передаются в ООО «МетОптТорг» (Приложение П).

Полигон ТБО у д.Мыльники, эксплуатируемый ООО «ПЗПУ «Эко-Системы», внесен в государственный реестр объектов размещения отходов под № 59-00085-3-00138-180316 в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18.03.2016 г. № 138.

Способы обращения с отходами, образующимися в период эксплуатации проектируемых сооружений, приведены в таблице 4.20.

4.9.4 Оценка воздействия на климат

Опасность для климата заключается в быстром увеличении количества углекислого газа, закиси азота, метана и других парниковых газов, которые усиливают естественный парниковый эффект.

Три парниковых газа вызывают наибольшую озабоченность, поскольку они тесно связаны с деятельностью человека:

Результирующее воздействие ПГ получается, как взвешенная сумма выбросов отдельных газов с весами, отражающими их общий парниковый эффект.

При строительстве проектируемых сооружений источником выбросов в атмосферу парниковых газов является автомобильный транспорт и ДЭС (сжигание топлива двигателями внутреннего сгорания).

Автотранспорт производит значительное количество парниковых газов, таких, как диоксид углерода (CO₂), метан (CH₄), закись азота (N₂O).

Количественное определение выбросов CO₂ от сжигания топлива в двигателях автотранспортных средств в период строительства рассчитано по «Методике количественного определения объема выбросов парниковых газов согласно приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 27 мая 2022 года N 371».

Расчет выполняется по формуле:

$$E_{CO_2,y} = \sum_{j,b,y} (FC_{j,b,y} \times EF_{j,b}), \text{ где:}$$

$E_{CO_2,y}$ - выбросы CO₂ от сжигания топлива в двигателях автотранспортных средств за период y, т CO₂;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
						132	

$FC_{j,b,y}$ - расход топлива вида j транспортным средством типа b за период y , т;

$EF_{j,b}$ - коэффициент выбросов CO_2 при использовании в транспортном средстве типа j вида топлива b , т CO_2 /т (принимается по таблице 18.1 приложения к Методике, для дизельного топлива равен 3,149 кг CO_2e /кг);

j - вид топлива (бензин, дизельное топливо, сжиженные нефтяной и природные газы);

b - тип транспортного средства (грузовой, пассажирский, легковой).

Расчет выбросов парниковых газов при строительстве проектируемых сооружений приведен в таблице 4.20.

С точки зрения выбросов парниковых газов строительство проектируемых сооружений оказывает пренебрежимо незначительное воздействие (по классификации ЕБРР относится к проектам низкой значимости – менее 20 тыс. тонн CO_2 -эквивалента/год).

Таким образом, в период проведения строительных работ выбросы парниковых газов носят временный характер и не повлекут за собой ухудшения качества атмосферного воздуха.

Таблица 4.20 - Расчет выбросов парниковых газов при строительстве

Количество сжигаемого топлива, т/период строительства,	Парниковый газ	Коэффициент выброса парниковых газов при работе транспортного средства, т CO_2e /т	Парниковый эффект в экв CO_2 , т/период ст-ва
Дизельное топливо			
207,8	CO_2 эквивалент	3,149	651,843

В период эксплуатации проектируемых сооружений источниками загрязнения отсутствуют.

В период строительства и эксплуатации проектируемых сооружений негативное воздействие на климат отсутствует.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

5 Перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации объекта капитального строительства

5.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам в период строительства

Для оценки воздействия проектируемых сооружений на состояние атмосферного воздуха в процессе их строительства и эксплуатации проведен расчет рассеивания вредных выбросов в атмосфере.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с требованиями «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России от 6 июня 2017 года №273.

Метеорологические характеристики и фоновые концентрации загрязняющих веществ для расчета приведены в таблице 3.1

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере проведен по унифицированной программе расчета загрязнения «Эколог» (версия 4.70) для ПЭВМ.

Расчет рассеивания проведен при уточненном наборе скоростей ветра. Выбор опасного направления и расчет средневзвешенной скорости ветра осуществлялся ЭВМ автоматически.

Расчет рассеивания проведен с учетом качественного состава выбросов, наибольших максимально-разовых выбросов, одновременностью проведения операций и расположения объектов строительства относительно нормируемых территорий.

Расчеты рассеивания проведены на основании результатов расчетов выбросов загрязняющих веществ по максимально-разовому выбросу.

Для проведения расчетов рассеивания в период строительства проектируемых сооружений выбран 4 этап строительства (куст 806б), как наиболее близко расположенный к нормируемой территории.

Расчеты проведены для максимальных, средних и среднесуточных ПДК, без учета и с учетом фоновых концентраций.

В результате расчетов рассеивания определены значения концентраций на расчетной площадке, на границе ближайшей жилой зоне – н.п. Веслянка (Р.Т №1), определены радиусы зон влияния и радиусы изолиний 1 ПДК.

Размер расчетного прямоугольника принят равным: длина – 7610 м, ширина – 5100 м; шаги координатной сетки – 100 м по осям ОХ и ОУ.

Схема расположения источников загрязнения атмосферного воздуха в период строительства приведена в графической части раздела (2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH лист 2).

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							134

В результате анализа расчетов рассеивания установлено:

- приземные концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ, на границе ближайшей жилой застройки не превышают ПДКм.р. и ПДКс.с.

Наибольшие приземные концентрации на границе ближайшей жилой зоны (н.п.Веслянка) с учетом фона и без учета, радиусы зон влияния (0,05 ПДК), создаваемые выбросами загрязняющих веществ, и расстояния, на которых достигается уровень 1 ПДК, определенные по результатам расчета рассеивания, приведены в таблице Таблица 5.1.

Распечатки расчетов рассеивания и карты-схемы изолиний концентраций приведены соответственно в томе 2021/354/ДС190-OOS2.RCH

Предложения по установлению предельно допустимых выбросов (ПДВ) в период строительства

Учитывая временный характер воздействия строительных работ на атмосферный воздух, а также анализ расчета рассеивания, выбросы всех загрязняющих веществ могут быть рекомендованы в качестве ПДВ.

В соответствии с письмом Минприроды России от 15.04.2021 №12-50/4954–ОГ «О постановке на государственный учет объектов» и Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», строительная площадка проектируемого объекта относится к III категории (осуществление на объекте, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью более 6 месяцев).

В соответствии с п. 5 ст. 22 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» нормативы допустимых выбросов рассчитываются для объектов III категории.

Предложения по нормативам ПДВ при строительстве проектируемых сооружений приведены в таблицах 5.2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Таблица 5.1 - Зоны влияния загрязняющих веществ на атмосферный воздух при строительстве

Загрязняющее вещество		Максимальные приземные концентрации, д.ПДК		Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м	
Код	Наименование	в расчетном прямоугольнике	на границе населенного пункта (Веслянка)	без учета фона/ с учетом фона	
				0,05ПДК	1ПДК
1	2	3	4	5	6
MPP 2017 (без фона)					
0143	Марганец и его соед.	0,07	0,01	100	-
0301	Азота диоксид	1,18	0,18	543	62
0304	Азота оксид	0,01	0,1	170	-
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,31	0,04	394	-
0330	Сера диоксид	0,06	0,01	60	-
0333	Дигидросульфид	0,08	0	133	-
0337	Углерода оксид	0,16	0,02	261	-
0342	Гидрофторид	0,06	0,01	37	-
0344	Фториды неорг. плох. раств.	0,01	0	-	-
0616	Диметилбензол	0,28	0,03	253	-
1325	Формальдегид	0,01	0	-	-
2154	Метоксипропилацетат	0,04	0	-	-
2704	Бензин	0,01	0	-	-
2732	Керосин	0,06	0,01	45	-
2752	Уайт-спирт	0,07	0,01	63	-
2754	Алканы C ₁₂ -C ₁₉	0,24	0,01	237	-
2902	Взвешенные вещества	0,14	0,01	156	-
2908	Пыль неорг. 70-20% SiO ₂	1,08	0,11	718	20
MPP 2017 (с фоном)					
0301	Азота диоксид	1,36	0,36	Фон > 0,05 ПДК	123,9
0304	Азота оксид	0,19	0,11	Фон > 0,05 ПДК	-
0330	Сера диоксид	0,1	0,05	330	-
0333	Дигидросульфид	0,33	0,25	Фон > 0,05 ПДК	-
0337	Углерода оксид	0,42	0,28	Фон > 0,05 ПДК	-
Средний по MPP (с фоном)					
0301	Азота диоксид	1,01	0,63	Фон > 0,05 ПДК	10,6
0304	Азота оксид	0,28	0,24	Фон > 0,05 ПДК	-
0330	Сера диоксид	0,16	0,12	Фон > 0,05 ПДК	-
0333	Дигидросульфид	0,02	0	-	-
0337	Углерода оксид	0,29	0,27	Фон > 0,05 ПДК	-
0703	Бенз/а/пирен	0,7	0,7	Фон > 0,05 ПДК	-
Средний по MPP (без фона)					
0123	диЖелезо триоксид	0,02	0	-	-
0143	Марганец и его соед.	0,98	0,12	919	-
0301	Азота диоксид	0,44	0,06	557	-
0304	Азота оксид	0,05	0,01	-	-
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,14	0,02	-	-
0330	Сера диоксид	0,04	0,01	-	-
0333	Дигидросульфид	0,02	0	-	-
0337	Углерода оксид	0,02	0	-	-
0342	Гидрофторид	0,02	0	-	-
0344	Фториды неорг. плох. раств.	0,01	0	-	-
0616	Диметилбензол	0,06	0	-	-
0703	Бенз/а/пирен	0	0	-	-
1325	Формальдегид	0	0	-	-
2704	Бензин	0	0	-	-
2902	Взвешенные вещества	0,11	0	-	-
2908	Пыль неорг. 70-20% SiO ₂	0,37	0,02	300	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица 5.2 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при обустройстве скважин

Наименование вещества	Код вещества	ПДКм.р. мг/м ³	ПДКс.с мг/м ³	ОБУВ мг/м ³	Класс опасности	Количество ЗВ	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
1 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00007
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,611
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,099
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,054	0,074
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0002
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,400	0,541
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00015
Фториды твердые	0344					0,002	0,0002
Ксилол	0616					0,037	0,037
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000037
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0033
Метоксипропилацетат	2154					0,012	0,0076
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,015	0,003
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,111	0,175
Уайт-спирит	2752					0,048	0,017
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,057
Взвешенные вещества	2902					0,108	0,091
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,515
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>1,45779420</i>	<i>2,233</i>
2 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00001
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,564
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,092
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,061	0,074
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	1,222	0,671
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00003
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,030	0,030
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000026
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0024
Метоксипропилацетат	2154					0,010	0,0060
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,061	0,009
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,141	0,178
Уайт-спирит	2752					0,039	0,013
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,042
Взвешенные вещества	2902					0,120	0,112
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,464
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>2,35521059</i>	<i>2,257</i>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

137

3 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00000
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,274	0,360
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,045	0,058
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,036	0,048
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,908	0,474
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00001
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,007	0,007
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000001	0,00000015
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,001	0,0013
Метоксипропилацетат	2154					0,002	0,0015
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,045	0,008
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,105	0,118
Уайт-спирит	2752					0,010	0,003
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,035
Взвешенные вещества	2902					0,064	0,070
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,206
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>1,63648536</i>	<i>1,390</i>
4 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00001
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,231	0,302
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,038	0,049
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,030	0,038
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,742	0,377
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00003
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,017	0,017
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000000	0,00000005
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,000333333	0,0005
Метоксипропилацетат	2154					0,006	0,0034
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,045	0,006
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,067	0,090
Уайт-спирит	2752					0,022	0,008
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,037
Взвешенные вещества	2902					0,073	0,067
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,438
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>1,40906516</i>	<i>1,432</i>

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

5 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00001
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,274	0,356
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,045	0,058
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,036	0,044
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,645	0,373
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00003
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,011	0,011
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000001	0,00000015
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,001	0,0014
Метоксипропилацетат	2154					0,004	0,0023
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,045	0,004
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,063	0,104
Уайт-спирит	2752					0,015	0,005
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,038
Взвешенные вещества	2902					0,068	0,060
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,334
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>1,34581501</i>	<i>1,392</i>
6 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00001
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,456
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,074
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,061	0,059
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	1,222	0,546
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00002
Фториды твердые	0344					0,002	0,0000
Ксилол	0616					0,019	0,018
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000020
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0018
Метоксипропилацетат	2154					0,006	0,0038
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,061	0,008
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,141	0,143
Уайт-спирит	2752					0,024	0,008
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,039
Взвешенные вещества	2902					0,106	0,089
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,361
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>2,31200802</i>	<i>1,807</i>

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

139

7 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00013
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,705
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,115
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,054	0,085
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0002
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	0,400	0,626
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00027
Фториды твердые	0344					0,002	0,0004
Ксилол	0616					0,034	0,033
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000041
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0037
Метоксипропилацетат	2154					0,011	0,0068
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,015	0,003
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,111	0,201
Уайт-спирит	2752					0,044	0,015
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,054
Взвешенные вещества	2902					0,103	0,101
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,490
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>1,44339334</i>	<i>2,439</i>

8 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00003
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,473
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,077
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,060	0,062
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	1,143	0,554
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00006
Фториды твердые	0344					0,002	0,0001
Ксилол	0616					0,022	0,022
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000023
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0021
Метоксипропилацетат	2154					0,007	0,0045
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,061	0,008
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,129	0,148
Уайт-спирит	2752					0,029	0,010
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,037
Взвешенные вещества	2902					0,111	0,092
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,412
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>2,23438668</i>	<i>1,902</i>

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

140

9 этап							
Марганца оксид	0143	0,010	0,001	-	2	0,0006	0,00006
Азота диоксид	0301	0,200	0,040	-	3	0,457	0,459
Азота оксид	0304	0,400	0,060	-	3	0,074	0,075
Серы диоксид	0330	0,500	0,050	-	3	0,061	0,061
Сероводород	0333	0,008	-	-	2	0,0001	0,0001
Углерода оксид	0337	5,000	3,000	-	4	1,353	0,592
Фториды газообразные	0342	0,020	0,005	-	2	0,001	0,00013
Фториды твердые	0344					0,002	0,0002
Ксилол	0616					0,028	0,028
Бенз(а)пирен	0703	-	0,000001	-	1	0,0000002	0,00000020
Формальдегид	1325	0,05	0,003	-	2	0,002	0,0018
Метоксипропилацетат	2154					0,009	0,0057
Бензин нефтяной	2704	5,000	1,500	-	4	0,061	0,009
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,163	0,149
Уайт-спирит	2752					0,036	0,013
Углеводороды пред. C12-C19	2754	1,000	-	-	4	0,037	0,039
Взвешенные вещества	2902					0,118	0,099
Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20%	2908	0,500	0,150	-	3	0,099	0,464
<i>Всего веществ: 25</i>						<i>2,50116576</i>	<i>1,995</i>

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

141

5.2 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам в период эксплуатации

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с основными требованиями МРР-2017.

Метеорологические характеристики для расчета приведены в Приложении М.

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере проведен по экологическому программному комплексу «Эколог» для ПЭВМ.

Расчет рассеивания проведен при уточненном наборе скоростей ветра. Выбор опасного направления и расчет средневзвешенной скорости ветра осуществлялся ЭВМ автоматически.

Расчет рассеивания выполнен на одной расчетной площадке с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен в рабочем режиме работы оборудования на летний период по всем веществам, присутствующим в расчете.

Размер расчетного прямоугольника принят равным: длина – 30000 м, ширина – 30000 м, шаг расчетной сетки по осям ОХ и ОУ – 300 м.

Для расчета рассеивания и оценки воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации взят куст скважин №806 бис, как наихудший вариант (максимальное количество проектируемых скважин и минимальное расстояние до населенного пункта).

Расчетные точки были взяты на границе СЗЗ (300 м) – куст скважин №806 бис (р.т №№1-4); на границе жилых зон – Веслянка (р.т №5), Ленск (р.т №6). Расположение расчетных точек представлено в ГЧ Лист 3.

Максимальные приземные концентрации приведены в таблице 5.3. Распечатки расчетов рассеивания приведены в п.2 том ООС2.

Таблица 5.3 – Максимальные приземные концентрации и распределение изолинии 0,05 ПДК в расчетном прямоугольнике

Загрязняющее вещество		Максимальные приземные концентрации, д. ПДК			Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м	
Код	наименование	в расчетном прямоугольнике	на границе СЗЗ	на границе жилья	0,05ПДК	1ПДК
1	2	3	4	5	6	7
«Расчет рассеивания по МРР-2017»						
0333	Дигидросульфид	0,001	0,00	0,00	–	–
0410	Метан	0,0005	0,00	0,00	–	–
0415	Смесь уг-дов С ₁ -С ₅	0,003	0,00	0,00	–	–
0416	Смесь уг-дов С ₆ -С ₁₀	0,0002	0,00	0,00	–	–
1052	Метанол	0,01	0,00	0,00	–	–
«Расчет рассеивания по МРР-2017» с учетом фоновых характеристик						
0333	Дигидросульфид	0,38	0,38	0,38	Фон > 0,05ПДК	–
0410	Метан	0,03	0,02	0,02	–	–
«Расчет средних концентраций по МРР-2017»						
0333	Дигидросульфид	0,0003	0,00	0,00	–	–

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС9-PD-OOS1.TCH	Лист 142
-----	--------	------	-------	-------	------	--------------------------	-------------

Загрязняющее вещество		Максимальные приземные концентрации, д. ПДК			Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м	
Код	наименование	в расчетном прямоугольнике	на границе СЗЗ	на границе жилья	0,05ПДК	1ПДК
1	2	3	4	5	6	7
0415	Смесь уг-дов C ₁ -C ₅	0,0007	0,00	0,00	–	–
0416	Смесь уг-дов C ₆ -C ₁₀	0,0001	0,00	0,00	–	–
1052	Метанол	0,001	0,00	0,00	–	–

В результате анализа расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при эксплуатации проектируемых сооружений в рабочем режиме не выявлено превышения ПДК на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилья, поэтому расчетные значения выбросов вредных веществ рекомендованы в качестве нормативов ПДВ.

Предложения по нормативам ПДВ при эксплуатации проектируемых сооружений представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Предложения по нормативам ПДВ при эксплуатации проектируемых сооружений

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
									2021/354/ДС9-PD-OOS1.TCH
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	143

Производство, цех, участок	Номер источника на карте	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достиже- ния ПДВ
		Существующие положение		Проектируемые сооружения		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 этап. Куст №399								
<u>Сероводород (0333)</u>								
Скв. № 4305	6001	-	-	0,0000920	0,0029060	0,0000920	0,0029060	2025
Скв. № 4310	6002	-	-	0,0000920	0,0029060	0,0000920	0,0029060	2025
Скв. № 97 (сущ.)	6003	-	-	0,0000920	0,0029060	0,0000920	0,0029060	2025
Камера пуска	6005	-	-	0,0000810	0,0025650	0,0000810	0,0025650	2025
Камера приема	6006	-	-	0,0000780	0,0024520	0,0000780	0,0024520	2025
Узел врезки	6007	-	-	0,0000070	0,0002260	0,0000070	0,0002260	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000442</i>	<i>0,013961</i>	<i>0,000442</i>	<i>0,013961</i>	
<u>Метан (0410)</u>								
Скв. № 4305	6001	-	-	0,0131690	0,4152990	0,0131690	0,4152990	2025
Скв. № 4310	6002	-	-	0,0131690	0,4152990	0,0131690	0,4152990	2025
Скв. № 97 (сущ.)	6003	-	-	0,0131690	0,4152990	0,0131690	0,4152990	2025
Камера пуска	6005	-	-	0,0116230	0,3665360	0,0116230	0,3665360	2025
Камера приема	6006	-	-	0,0111100	0,3503710	0,0111100	0,3503710	2025
Узел врезки	6007	-	-	0,0010250	0,0323300	0,0010250	0,0323300	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,063265</i>	<i>1,995134</i>	<i>0,063265</i>	<i>1,995134</i>	
<u>Смесь предельных углеводородов C1-C5 (0415)</u>								
Скв. № 4305	6001	-	-	0,0181830	0,5734310	0,0181830	0,5734310	2025
Скв. № 4310	6002	-	-	0,0181830	0,5734310	0,0181830	0,5734310	2025
Скв. № 97 (сущ.)	6003	-	-	0,0181830	0,5734310	0,0181830	0,5734310	2025
Камера пуска	6005	-	-	0,0160480	0,5061010	0,0160480	0,5061010	2025
Камера приема	6006	-	-	0,0153410	0,4837800	0,0153410	0,4837800	2025
Узел врезки	6007	-	-	0,0014160	0,0446410	0,0014160	0,0446410	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,087354</i>	<i>2,754815</i>	<i>0,087354</i>	<i>2,754815</i>	
<u>Смесь предельных углеводородов C6-C10 (0416)</u>								
Скв. № 4305	6001	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Скв. № 4310	6002	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Скв. № 97 (сущ.)	6003	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Камера пуска	6005	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Камера приема	6006	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Узел врезки	6007	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	
<u>Метанол (1052)</u>								
УБПР	6004	-	-	0,0015940	0,0502800	0,0015940	0,0502800	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	
Всего по Кусту №399:		-	-	0,152655	4,814190	0,152655	4,814190	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2 этап. Куст №400									
<u>Сероводород (0333)</u>									
Скв. № 4311	6008	-	-	0,0000600	0,0019010	0,0000600	0,0019010	2025	
Скв. № 4315	6009	-	-	0,0000810	0,0025660	0,0000810	0,0025660	2025	
Скв. № 4302	6010	-	-	0,0000600	0,0019010	0,0000600	0,0019010	2025	
Скв. № 4304	6011	-	-	0,0000600	0,0019010	0,0000600	0,0019010	2025	
АГЗУ	6013	-	-	0,0000860	0,0027050	0,0000860	0,0027050	2025	
Дренажная емкость	6014	-	-	0,0000870	0,0027500	0,0000870	0,0027500	2025	
Узел подключения	6015	-	-	0,0000050	0,0001680	0,0000050	0,0001680	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000439</i>	<i>0,013892</i>	<i>0,000439</i>	<i>0,013892</i>		
<u>Метан (0410)</u>									
Скв. № 4311	6008	-	-	0,0114280	0,3603970	0,0114280	0,3603970	2025	
Скв. № 4315	6009	-	-	0,0116270	0,3666700	0,0116270	0,3666700	2025	
Скв. № 4302	6010	-	-	0,0114280	0,3603970	0,0114280	0,3603970	2025	
Скв. № 4304	6011	-	-	0,0114280	0,3603970	0,0114280	0,3603970	2025	
АГЗУ	6013	-	-	0,0162630	0,5128700	0,0162630	0,5128700	2025	
Дренажная емкость	6014	-	-	0,0124580	0,3928770	0,0124580	0,3928770	2025	
Узел подключения	6015	-	-	0,0010080	0,0317770	0,0010080	0,0317770	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,075640</i>	<i>2,385385</i>	<i>0,075640</i>	<i>2,385385</i>		
<u>Смесь предельных углеводородов C1-C5 (0415)</u>									
Скв. № 4311	6008	-	-	0,0160870	0,5073310	0,0160870	0,5073310	2025	
Скв. № 4315	6009	-	-	0,0160540	0,5062850	0,0160540	0,5062850	2025	
Скв. № 4302	6010	-	-	0,0160870	0,5073310	0,0160870	0,5073310	2025	
Скв. № 4304	6011	-	-	0,0160870	0,5073310	0,0160870	0,5073310	2025	
АГЗУ	6013	-	-	0,0228930	0,7219670	0,0228930	0,7219670	2025	
Дренажная емкость	6014	-	-	0,0172020	0,5424720	0,0172020	0,5424720	2025	
Узел подключения	6015	-	-	0,0014180	0,0447330	0,0014180	0,0447330	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,105828</i>	<i>3,337450</i>	<i>0,105828</i>	<i>3,337450</i>		
<u>Смесь предельных углеводородов C6-C10 (0416)</u>									
Скв. № 4311	6008	-	-	0,0002740	0,0086490	0,0002740	0,0086490	2025	
Скв. № 4315	6009	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Скв. № 4302	6010	-	-	0,0002740	0,0086490	0,0002740	0,0086490	2025	
Скв. № 4304	6011	-	-	0,0002740	0,0086490	0,0002740	0,0086490	2025	
АГЗУ	6013	-	-	0,0003900	0,0123080	0,0003900	0,0123080	2025	
Дренажная емкость	6014	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Узел подключения	6015	-	-	0,0000240	0,0007630	0,0000240	0,0007630	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,001236</i>	<i>0,039018</i>	<i>0,001236</i>	<i>0,039018</i>		
<u>Метанол (1052)</u>									
УБПР	6012	-	-	0,0015940	0,0502800	0,0015940	0,0502800	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>		
Всего по Кусту №400:		-	-	0,184737	5,826025	0,184737	5,826025		
3 этап. Куст скважин №404									
<u>Сероводород (0333)</u>									
Скв. № 4314	6016	-	-	0,0000920	0,0029060	0,0000920	0,0029060	2025	
Узел на выходе с кустаподключения	6018	-	-	0,0000040	0,0001130	0,0000040	0,0001130	2025	
Узел врезки	6019	-	-	0,0000070	0,0002260	0,0000070	0,0002260	2025	
Узел врезки	6020	-	-	0,0000140	0,0004530	0,0000140	0,0004530	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000117</i>	<i>0,003698</i>	<i>0,000117</i>	<i>0,003698</i>		
<u>Метан (0410)</u>									
Скв. № 4314	6016	-	-	0,0131650	0,4151650	0,0131650	0,4151650	2025	
Узел на выходе с кустаподключения	6018	-	-	0,0005130	0,0161650	0,0005130	0,0161650	2025	
Узел врезки	6019	-	-	0,0010250	0,0323300	0,0010250	0,0323300	2025	
Узел врезки	6020	-	-	0,0020500	0,0646610	0,0020500	0,0646610	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,016753</i>	<i>0,528321</i>	<i>0,016753</i>	<i>0,528321</i>		
<u>Смесь предельных углеводородов C1-C5 (0415)</u>									
Скв. № 4314	6016	-	-	0,0181780	0,5732460	0,0181780	0,5732460	2025	
Узел на выходе с кустаподключения	6018	-	-	0,0007080	0,0223200	0,0007080	0,0223200	2025	
Узел врезки	6019	-	-	0,0014160	0,0446410	0,0014160	0,0446410	2025	
Узел врезки	6020	-	-	0,0028310	0,0892810	0,0028310	0,0892810	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,023133</i>	<i>0,729488</i>	<i>0,023133</i>	<i>0,729488</i>		
<u>Смесь предельных углеводородов C6-C10 (0416)</u>									
Скв. № 4314	6016	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Узел на выходе с кустаподключения	6018	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Узел врезки	6019	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Узел врезки	6020	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>		
<u>Метанол (1052)</u>									
УБПР	6017	-	-	0,0015940	0,0502800	0,0015940	0,0502800	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>		
Всего по Кусту №404:		-	-	0,041597	1,311787	0,041597	1,311787		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

4 этап. Куст №806 бис								
<i>Сероводород (0333)</i>								
Скв. № 4325	6021	-	-	0,0000680	0,0021520	0,0000680	0,0021520	2025
Скв. № 4321	6022	-	-	0,0000680	0,0021520	0,0000680	0,0021520	2025
Скв. № 4324	6023	-	-	0,0000680	0,0021520	0,0000680	0,0021520	2025
Скв. № 4322	6024	-	-	0,0000920	0,0029060	0,0000920	0,0029060	2025
Узел врезки	6026	-	-	0,0000050	0,0001680	0,0000050	0,0001680	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000301</i>	<i>0,009530</i>	<i>0,000301</i>	<i>0,009530</i>	
<i>Метан (0410)</i>								
Скв. № 4325	6021	-	-	0,0129400	0,4080630	0,0129400	0,4080630	2025
Скв. № 4321	6022	-	-	0,0129400	0,4080630	0,0129400	0,4080630	2025
Скв. № 4324	6023	-	-	0,0129400	0,4080630	0,0129400	0,4080630	2025
Скв. № 4322	6024	-	-	0,0131650	0,4151650	0,0131650	0,4151650	2025
Узел врезки	6026	-	-	0,0010080	0,0317770	0,0010080	0,0317770	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,052993</i>	<i>1,671131</i>	<i>0,052993</i>	<i>1,671131</i>	
<i>Смесь предельных углеводородов C1-C5 (0415)</i>								
Скв. № 4325	6021	-	-	0,0182150	0,5744300	0,0182150	0,5744300	2025
Скв. № 4321	6022	-	-	0,0182150	0,5744300	0,0182150	0,5744300	2025
Скв. № 4324	6023	-	-	0,0182150	0,5744300	0,0182150	0,5744300	2025
Скв. № 4322	6024	-	-	0,0181780	0,5732460	0,0181780	0,5732460	2025
Узел врезки	6026	-	-	0,0014180	0,0447330	0,0014180	0,0447330	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,074241</i>	<i>2,341269</i>	<i>0,074241</i>	<i>2,341269</i>	
<i>Смесь предельных углеводородов C6-C10 (0416)</i>								
Скв. № 4325	6021	-	-	0,0003110	0,0097930	0,0003110	0,0097930	2025
Скв. № 4321	6022	-	-	0,0003110	0,0097930	0,0003110	0,0097930	2025
Скв. № 4324	6023	-	-	0,0003110	0,0097930	0,0003110	0,0097930	2025
Скв. № 4322	6024	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Узел врезки	6026	-	-	0,0000240	0,0007630	0,0000240	0,0007630	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000957</i>	<i>0,030142</i>	<i>0,000957</i>	<i>0,030142</i>	
<i>Метанол (1052)</i>								
УБПР	6025	-	-	0,0015940	0,0502800	0,0015940	0,0502800	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	
Всего по Кусту №806бис:		-	-	0,1300860	4,1023520	0,1300860	4,1023520	
5 этап. Куст №16н								
<i>Сероводород (0333)</i>								
Скв. № 4331	6027	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Узел врезки	6029	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0000000</i>	<i>0,0000000</i>	<i>0,0000000</i>	<i>0,0000000</i>	
<i>Метан (0410)</i>								
Скв. № 4331	6027	-	-	0,0112540	0,3549030	0,0112540	0,3549030	2025
Узел врезки	6029	-	-	0,0013150	0,0414560	0,0013150	0,0414560	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0125690</i>	<i>0,3963590</i>	<i>0,0125690</i>	<i>0,3963590</i>	
<i>Смесь предельных углеводородов C1-C5 (0415)</i>								
Скв. № 4331	6027	-	-	0,0200850	0,6334010	0,0200850	0,6334010	2025
Узел врезки	6029	-	-	0,0023460	0,0739880	0,0023460	0,0739880	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0224310</i>	<i>0,7073890</i>	<i>0,0224310</i>	<i>0,7073890</i>	
<i>Смесь предельных углеводородов C6-C10 (0416)</i>								
Скв. № 4331	6027	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Узел врезки	6029	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0000000</i>	<i>0,0000000</i>	<i>0,0000000</i>	<i>0,0000000</i>	
<i>Метанол (1052)</i>								
УБПР	6028	-	-	0,0015940	0,0502800	0,0015940	0,0502800	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	
Всего по Кусту №16н		-	-	0,0365940	1,1540280	0,0365940	1,1540280	
6 этап. Куст №4345								
<i>Сероводород (0333)</i>								
Скв. № 43,44,4338,4340	6030	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Скв. № 336 (сущ.)	6031	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
Камера пуска	6033	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0000000</i>	<i>0,0000000</i>	<i>0,0000000</i>	<i>0,0000000</i>	
<i>Метан (0410)</i>								
Скв. № 43,44,4338,4340	6030	-	-	0,0233810	0,7373280	0,0233810	0,7373280	2025
Скв. № 336 (сущ.)	6031	-	-	0,0112540	0,3549030	0,0112540	0,3549030	2025
Камера пуска	6033	-	-	0,0013150	0,0414560	0,0013150	0,0414560	2025
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,035950</i>	<i>1,133687</i>	<i>0,035950</i>	<i>1,133687</i>	

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

<i>Смесь предельных углеводородов C1-C5 (0415)</i>									
Скв. № 43,44,4338,4340	6030	-	-	0,0417280	1,3159230	0,0417280	1,3159230	2025	
Скв. № 336 (сущ.)	6031	-	-	0,0200850	0,6334010	0,0200850	0,6334010	2025	
Камера пуска	6033	-	-	0,0023460	0,0739880	0,0023460	0,0739880	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,064159</i>	<i>2,023312</i>	<i>0,064159</i>	<i>2,023312</i>		
<i>Смесь предельных углеводородов C6-C10 (0416)</i>									
Скв. № 43,44,4338,4340	6030	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Скв. № 336 (сущ.)	6031	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Камера пуска	6033	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>	<i>0,000000</i>		
<i>Метанол (1052)</i>									
УБПР	6032	-	-	0,0015940	0,0502800	0,0015940	0,0502800	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,001594</i>	<i>0,050280</i>	<i>0,001594</i>	<i>0,050280</i>		
Всего по Кусту №4345:		-	-	0,101703	3,207279	0,101703	3,207279		
7 этап. Куст №7008									
<i>Сероводород (0333)</i>									
Скв. № 7009	6034	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Скв. № 4343	6035	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Скв. № 7011	6036	-	-	0,0001600	0,0050580	0,0001600	0,0050580	2025	
Камера пуска	6038	-	-	0,0001420	0,0044650	0,0001420	0,0044650	2025	
Камера приема	6039	-	-	0,0001350	0,0042680	0,0001350	0,0042680	2025	
Узел врезки	6040	-	-	0,0000120	0,0003940	0,0000120	0,0003940	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000449</i>	<i>0,014185</i>	<i>0,000449</i>	<i>0,014185</i>		
<i>Метан (0410)</i>									
Скв. № 7009	6034	-	-	0,0112540	0,3549030	0,0112540	0,3549030	2025	
Скв. № 4343	6035	-	-	0,0112540	0,3549030	0,0112540	0,3549030	2025	
Скв. № 7011	6036	-	-	0,0105580	0,3329500	0,0105580	0,3329500	2025	
Камера пуска	6038	-	-	0,0093210	0,2939510	0,0093210	0,2939510	2025	
Камера приема	6039	-	-	0,0089100	0,2809870	0,0089100	0,2809870	2025	
Узел врезки	6040	-	-	0,0008220	0,0259280	0,0008220	0,0259280	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,052119</i>	<i>1,643622</i>	<i>0,052119</i>	<i>1,643622</i>		
<i>Смесь предельных углеводородов C1-C5 (0415)</i>									
Скв. № 7009	6034	-	-	0,0200850	0,6334010	0,0200850	0,6334010	2025	
Скв. № 4343	6035	-	-	0,0200850	0,6334010	0,0200850	0,6334010	2025	
Скв. № 7011	6036	-	-	0,0206000	0,6496500	0,0206000	0,6496500	2025	
Камера пуска	6038	-	-	0,0181870	0,5735550	0,0181870	0,5735550	2025	
Камера приема	6039	-	-	0,0173850	0,5482600	0,0173850	0,5482600	2025	
Узел врезки	6040	-	-	0,0016040	0,0505900	0,0016040	0,0505900	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,097946</i>	<i>3,088857</i>	<i>0,097946</i>	<i>3,088857</i>		
<i>Смесь предельных углеводородов C6-C10 (0416)</i>									
Скв. № 7009	6034	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Скв. № 4343	6035	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2025	
Скв. № 7011	6036	-	-	0,0003720	0,0117300	0,0003720	0,0117300	2025	
Камера пуска	6038	-	-	0,0003280	0,0103560	0,0003280	0,0103560	2025	
Камера приема	6039	-	-	0,0003140	0,0098990	0,0003140	0,0098990	2025	
Узел врезки	6040	-	-	0,0000290	0,0009130	0,0000290	0,0009130	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,001043</i>	<i>0,032898</i>	<i>0,001043</i>	<i>0,032898</i>		
<i>Метанол (1052)</i>									
УБПР	6037	-	-	0,0015940	0,0502800	0,0015940	0,0502800	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>		
Всего по Кусту №7008:		-	-	0,153151	4,829842	0,153151	4,829842		
8 этап. Куст №7005									
<i>Сероводород (0333)</i>									
Скв. № 7005	6041	-	-	0,0001600	0,0050580	0,0001600	0,0050580	2025	
Скв. № 7006	6042	-	-	0,0003110	0,0097930	0,0003110	0,0097930	2025	
Скв. № 7002	6043	-	-	0,0003110	0,0097930	0,0003110	0,0097930	2025	
Узел задвижек на выходе с куста	6045	-	-	0,0000060	0,00001970	0,0000060	0,00001970	2025	
Узел подключения	6046	-	-	0,0000060	0,0001970	0,0000060	0,0001970	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000794</i>	<i>0,025038</i>	<i>0,000794</i>	<i>0,025038</i>		
<i>Метан (0410)</i>									
Скв. № 7005	6041	-	-	0,0105580	0,3329500	0,0105580	0,3329500	2025	
Скв. № 7006	6042	-	-	0,0098920	0,3119660	0,0098920	0,3119660	2025	
Скв. № 7002	6043	-	-	0,0098920	0,3119660	0,0098920	0,3119660	2025	
Узел задвижек на выходе с куста	6045	-	-	0,0004110	0,0129640	0,0004110	0,0129640	2025	
Узел подключения	6046	-	-	0,0004110	0,0129640	0,0004110	0,0129640	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,031164</i>	<i>0,982810</i>	<i>0,031164</i>	<i>0,982810</i>		

Взам. инв. №

Подш. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС9-PD-OOS1.TCH

Лист

147

<u>Смесь предельных углеводородов C1-C5 (0415)</u>									
Скв. № 7005	6041	-	-	0,0206000	0,6496500	0,0206000	0,6496500	2025	
Скв. № 7006	6042	-	-	0,0210950	0,6652540	0,0210950	0,6652540	2025	
Скв. № 7002	6043	-	-	0,0210950	0,6652540	0,0210950	0,6652540	2025	
Узел задвижек на выходе с куста	6045	-	-	0,0008020	0,0252950	0,0008020	0,0252950	2025	
Узел подключения	6046	-	-	0,0008020	0,0252950	0,0008020	0,0252950	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,064394</i>	<i>2,030748</i>	<i>0,064394</i>	<i>2,030748</i>		
<u>Смесь предельных углеводородов C6-C10 (0416)</u>									
Скв. № 7005	6041	-	-	0,0003720	0,0117300	0,0003720	0,0117300	2025	
Скв. № 7006	6042	-	-	0,0007300	0,0230290	0,0007300	0,0230290	2025	
Скв. № 7002	6043	-	-	0,0007300	0,0230290	0,0007300	0,0230290	2025	
Узел задвижек на выходе с куста	6045	-	-	0,0000140	0,0004570	0,0000140	0,0004570	2025	
Узел подключения	6046	-	-	0,0000140	0,0004570	0,0000140	0,0004570	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,001860</i>	<i>0,058702</i>	<i>0,001860</i>	<i>0,058702</i>		
<u>Метанол (1052)</u>									
УБПР	6044	-	-	0,0007970	0,0251400	0,0007970	0,0251400	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0007970</i>	<i>0,0251400</i>	<i>0,0007970</i>	<i>0,0251400</i>		
Всего по Кусту №7005:		-	-	0,099009	3,122438	0,099009	3,122438		
9 этап. Куст №7001									
<u>Сероводород (0333)</u>									
Скв. № 7001	6047	-	-	0,0001600	0,0050580	0,0001600	0,0050580	2025	
Скв. № 7012	6048	-	-	0,0001600	0,0050580	0,0001600	0,0050580	2025	
Скв. № 7003	6049	-	-	0,0001600	0,0050580	0,0001600	0,0050580	2025	
Скв. № 4339	6050	-	-	0,0001600	0,0050580	0,0001600	0,0050580	2025	
Камера пуска	6052	-	-	0,0206000	0,6496500	0,0206000	0,6496500	2025	
Камера приема	6053	-	-	0,0001350	0,0042680	0,0001350	0,0042680	2025	
Узел врезки	6054	-	-	0,0001350	0,0042680	0,0001350	0,0042680	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0215100</i>	<i>0,6784180</i>	<i>0,0215100</i>	<i>0,6784180</i>		
<u>Метан (0410)</u>									
Скв. № 7001	6047	-	-	0,0105580	0,3329500	0,0105580	0,3329500	2025	
Скв. № 7012	6048	-	-	0,0105580	0,3329500	0,0105580	0,3329500	2026	
Скв. № 7003	6049	-	-	0,0105580	0,3329500	0,0105580	0,3329500	2027	
Скв. № 4339	6050	-	-	0,0105580	0,3329500	0,0105580	0,3329500	2028	
Камера пуска	6052	-	-	0,0003720	0,0117300	0,0003720	0,0117300	2029	
Камера приема	6053	-	-	0,0089100	0,2809870	0,0089100	0,2809870	2030	
Узел врезки	6054	-	-	0,0089100	0,2809870	0,0089100	0,2809870	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0604240</i>	<i>1,9055040</i>	<i>0,0604240</i>	<i>1,9055040</i>		
<u>Смесь предельных углеводородов C1-C5 (0415)</u>									
Скв. № 7001	6047	-	-	0,0206000	0,6496500	0,0206000	0,6496500	2025	
Скв. № 7012	6048	-	-	0,0206000	0,6496500	0,0206000	0,6496500	2026	
Скв. № 7003	6049	-	-	0,0206000	0,6496500	0,0206000	0,6496500	2027	
Скв. № 4339	6050	-	-	0,0206000	0,6496500	0,0206000	0,6496500	2028	
Камера пуска	6052	-	-	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	2029	
Камера приема	6053	-	-	0,0173850	0,5482600	0,0173850	0,5482600	2030	
Узел врезки	6054	-	-	0,0173850	0,5482600	0,0173850	0,5482600	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,1171700</i>	<i>3,6951200</i>	<i>0,1171700</i>	<i>3,6951200</i>		
<u>Смесь предельных углеводородов C6-C10 (0416)</u>									
Скв. № 7001	6047	-	-	0,0003720	0,0117300	0,0003720	0,0117300	2025	
Скв. № 7012	6048	-	-	0,0003720	0,0117300	0,0003720	0,0117300	2026	
Скв. № 7003	6049	-	-	0,0003720	0,0117300	0,0003720	0,0117300	2027	
Скв. № 4339	6050	-	-	0,0003720	0,0117300	0,0003720	0,0117300	2028	
Камера пуска	6052	-	-	0,0204740	0,6456690	0,0204740	0,6456690	2029	
Камера приема	6053	-	-	0,0003140	0,0098990	0,0003140	0,0098990	2030	
Узел врезки	6054	-	-	0,0003140	0,0098990	0,0003140	0,0098990	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0225900</i>	<i>0,7123870</i>	<i>0,0225900</i>	<i>0,7123870</i>		
<u>Метанол (1052)</u>									
УБПР	6051	-	-	0,0015940	0,0502800	0,0015940	0,0502800	2025	
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>	<i>0,0015940</i>	<i>0,0502800</i>		
Всего по Кусту №7001:		-	-	0,223288	7,041709	0,223288	7,041709		
Всего по ОБЪЕКТУ:		-	-	1,122820	35,409650	1,122820	35,409650		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС9-PD-OOS1.TCH

Лист

148

5.3 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Период строительства

Для уменьшения загрязнения окружающей среды в процессе строительных работ проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- хранение пылевидных материалов в закрытых емкостях, принимая меры против распыления в процессе погрузки и разгрузки, а также при транспортировке на автомобилях;
- ограничение максимальной скорости движения транспорта по строительной площадке до 10 км/час на прямых участках и до 5 км/час на поворотах;
- запрещается нахождение на строительной площадке машин с работающим (включенным) двигателем без надзора;
- проведение систематических текущих осмотров и регулирование систем топливоотдачи для обеспечения оптимального выхлопа вредных газов с учетом требований существующих норм;
- хранение ГСМ в закрытых емкостях;
- размещение участка приготовления бурового раствора и очистки отработанного бурового раствора в закрытом помещении;
- оснащение предохранительными клапанами всей аппаратуры, в которой может возникнуть давление, превышающее расчетное, с учетом требований «Правил безопасной эксплуатации устройств и сосудов, работающих под давлением»;
- обеспечить надлежащее содержание подъездных автодорог для уменьшения загрязнения атмосферы выхлопными газами автотранспорта;
- использование топлива, отвечающего действующим стандартам;
- запрещение сжигания строительного мусора на строительной площадке;
- система неразрушающего контроля сварных соединений трубопроводов и несущих конструкций;
- испытание оборудования и трубопроводов после монтажа и ремонта;
- повышенное давление испытания трубопроводов;
- обязательный контроль за качеством выполнения строительно-монтажных работ;
- строгое соблюдение техники безопасности и противопожарных мероприятий в ходе выполнения строительно-монтажных и буровых работ;
- очистка строительной площадки от мусора, отходов и временных построек после окончания работ.

Период эксплуатации

Для снижения выбросов вредных веществ в окружающую среду при эксплуатации проектируемых сооружений предусматриваются следующие мероприятия:

- расположение проектируемых сооружений с учетом требований действующих норм и правил;

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

- герметизированная схема технологического процесса;
- технологическое оборудование принято в полной заводской готовности как наиболее надежное;
- запорная арматура для нефти и газа имеет класс герметичности А – отсутствие видимых протечек;
- установка отключающих задвижек с ручным управлением и обратного клапана в конце проектируемых нефтегазосборных трубопроводов, что уменьшает объем утечек жидкости при разгерметизации трубопровода;
- автоматизированная система управления технологическим процессом;
- фундаменты рассчитаны на нагрузку, обеспечивающую безопасность оборудования и трубопроводов;
- все трубопроводы, оборудование и арматура приняты на давление, превышающее технологическое;
- повышенная толщина стенки трубопроводов относительно расчетной;
- соединение труб между собой на сварке, трубопроводы не имеют фланцевых или других разъемных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;
- испытание оборудования и трубопроводов после монтажа и ремонта;
- повышенное давление испытания трубопроводов;
- устройство бордюра по периметру площадок с технологическим оборудованием для сбора проливов нефти при эксплуатации и текущем ремонте;
- сбор производственно-ливневых стоков в закрытую систему;
- устройство подъездов ко всем технологическим объектам;
- контроль рабочей среды во время обслуживания оборудования и при производстве ремонтных работ переносными газоанализаторами;
- герметизированная система опорожнения технологического оборудования перед ремонтом и в случае аварийной ситуации;
- ремонт оборудования производится только после его отключения и сброса давления;
- блокировка оборудования и сигнализация при отклонении от технологического режима;
- предусмотренные проектной документацией арматура и трубопроводы имеют сертификаты соответствия.

5.3.1 Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна

Период строительства

Контроль за количеством и составом загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при строительных работах, осуществляется при проведении технических осмотров строительной техники и автотранспорта в соответствии с действующими методиками проведения измерений.

Период эксплуатации

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Контроль за качеством и составом выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется путем определения величины выбросов вредных веществ в атмосферу от источников предприятия и сравнения их с ПДВ.

Контроль выбросов следует проводить 1 раз в год в рамках статистической отчетности 2-ти воздух расчетным путем.

Согласно п.3.3.2 р.3 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)», С-Пб, 2012 контроль выбросов следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены.

5.3.2 Мероприятия по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Период эксплуатации

В соответствии с Требования к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий, утвержденными приказом Минприроды России от 28.11.2019 г. №811, при получении прогнозов неблагоприятных метеорологических условий хозяйствующие субъекты обязаны проводить мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, согласованные с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на осуществление регионального государственного экологического надзора.

Мероприятия при НМУ должны обеспечивать снижение создаваемых выбросами источников объекта негативного воздействия (далее – ОНВ) приземных концентраций по Перечню загрязняющих веществ совместно с другими источниками для рассматриваемой контрольной точки:

на 15-20% при НМУ 1 степени опасности;

на 20-40% при НМУ 2 степени опасности;

на 40-60% при НМУ 3 степени опасности.

В периоды НМУ 1, 2 и 3 степеней опасности на ОНВ осуществляется контроль за соблюдением технологических регламентов работы всех производств, оборудования и установок, а также запрещаются остановки газопылеулавливающих сооружений для выполнения профилактических работ, запрещаются залповые выбросы вредных веществ в атмосферный воздух (кроме случаев, когда уже проводятся технологические операции, по подготовке к проведению залповых выбросов), проведение пусконаладочных работ и испытаний оборудования.

5.3.3 Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

В соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/ 2.1.1.1200-03 санитарно-защитная зона для проектируемых кустов скважин Кокуйского месторождения предлагается размером 300 м.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							151		
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док			

Для расчета рассеивания и оценки воздействия на атмосферный воздух, а также уровня шумового воздействия в период эксплуатации взят куст скважин №80ббис, как наихудший вариант (максимальное количество проектируемых скважин и минимальное расстояние до населенного пункта).

Полученные расчеты рассеивания показали, что концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых от проектируемых источников, не превышают значений ПДК на границах СЗЗ и жилой зоны. Уровень шумового воздействия в период эксплуатации на границе СЗЗ и на границе жилой застройки соответствует нормативным требованиям. Таким образом, обеспечивается нормативный размер санитарно-защитной зоны.

Для промышленного нефтепровода размер санитарного разрыва не регламентируется в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

5.4 Мероприятия по защите от шума территории жилой застройки, прилегающей к территории, на которой предполагается строительство, реконструкция, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Мероприятия по снижению шума в период строительства и демонтажа

Для снижения уровня шума в процессе строительства проектируемых сооружений проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещение нахождения на строительной площадке машин с работающим (включенным) двигателем без надзора;
 - ограничение максимальной скорости движения транспорта по строительной площадке до 5 км/час;
 - снабжение автотранспорта и строительной техники глушителями, кожухами с целью снижения шумовой нагрузки;
 - оснащение машин и механизмов виброзащитными и противозумными устройствами (экранами, глушителями, ковриками, сиденьями и т.п.);
 - регламентация условий труда (сокращение продолжительности рабочей смены, паузы в работе и т.п.);
 - обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты (обувью, рукавицами, перчатками, наушниками, противозумными шлемами и т.п.);
 - оснащение ИТР персональной аппаратурой для измерения на рабочих местах уровней шума и вибрации;
 - санитарно-техническая паспортизация объектов и оборудования;
 - плановые санитарно-гигиенические обследования рабочего персонала;
- Соблюдение вышеперечисленных мероприятий позволит снизить негативное воздействие шума и вибрации в период строительства.

Период строительства:

- оснащение машин и механизмов противозумными устройствами (экранами, глушителями, ковриками, сиденьями и т.п.);
- выбор рационального режима работы техники и оборудования с учетом

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист 152
-----	--------	------	-------	-------	------	----------------------------	-------------

времени суток и одновременности работы;

- обязательный технический осмотр машин и механизмов, полученных с завода-изготовителя.

- санитарно-техническая паспортизация оборудования;

- своевременный ремонт или замена машин и оборудования с повышенными уровнями шума и вибрации.

- одновременная работа не более 15 ед. строительной техники

- уровни вибрации при строительных работах соответствуют СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Период эксплуатации:

- в качестве привода для погружных штанговых насосов предусматриваются станки-качалки ПШСН 80-3-40. При способе эксплуатации ШГН предусматриваются скважинные штанговые насосы НН2Б-44;

- предусмотренное проектной документацией заводское оборудование и арматура имеют сертификаты соответствия требованиям промышленной безопасности;

- насосное оборудование имеет следующие основные функций:- местное включение и отключение насоса; - контроль за силой тока электродвигателя и напряжением сети;- автоматическое защитное отключение электродвигателя;

- мощность силового трансформатора питающих КТП выбрана с учетом оптимальной загрузки КТП для обеспечения максимального КПД трансформатора;

Ввиду того, что ожидаемые расчётные уровни шума в расчетных точках на границе жилой застройки и нормативных СЗЗ не превышают допустимых уровней для ночного времени суток специальные мероприятия в период эксплуатации не предусмотрены.

В период эксплуатации установка вибрирующего оборудования не предусмотрена. Применяемое оборудование соответствует действующим стандартам безопасности. Регламентные работы по обслуживанию и ремонту технологического оборудования будут проводиться в соответствии с указаниями заводов-изготовителей оборудования. Специальные мероприятия в период эксплуатации не предусмотрены.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

5.5 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции

5.5.1 Мероприятия по рациональному использованию и охране водных объектов

В целях рационального использования и охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения предусмотрены следующие мероприятия:

- рациональное использование водных ресурсов;
- предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод;
- запрещение сброса загрязнённых сточных вод и отходов производства и потребления на рельеф и в водные объекты;
- отвод загрязненного поверхностного стока с территории в специальные емкости;
- организация учета используемых и сточных вод;
- устройство защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;
- складирование отходов на специальных площадках;
- сооружения и средства для транспортирования нефти оборудованы контрольно-измерительной аппаратурой для обнаружения наступившей утечки нефти;
- соблюдение установленного режима использования водоохранных зон и прибрежных защитных полос;
- предотвращение попадания загрязняющих веществ на территорию производственной площадки и непосредственно в водные объекты;
- разработка и соблюдение мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций;
- разработка плана мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций, повлекших загрязнение водного объекта.

Для реализации данных мероприятий предусмотрены следующие проектные решения в период строительства и эксплуатации проектируемых сооружений:

Период строительства

- проведение строительно-монтажных работ предусмотрено исключительно в пределах полосы отвода;
- движение техники ограничено схемой передвижения;
- техническое обслуживание и мойка строительной техники осуществляется на базе подрядчика, в процессе строительства предусмотрено проведение систематических текущих осмотров используемой техники для своевременного выявления и устранения утечек топлива, масел;
- в проекте принято устройство площадок для заправки техники по одной площадке, расположенных вблизи проектируемых кустов. Размер площадок в плане

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH					Лист
											154

- все трубопроводы, оборудование и арматура приняты на давление, превышающее технологическое;
- материал труб принят с учетом климатических условий строительства и характеристики перекачиваемой среды;
- повышенная толщина стенки трубопроводов относительно расчетной;
- соединение труб между собой на сварке, трубопроводы не имеют фланцевых или других разъемных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;
- установка отключающих задвижек с ручным управлением и обратного клапана в конце проектируемых нефтегазосборных трубопроводов, что уменьшает объем утечек жидкости при разгерметизации трубопровода;
- площадки кустов скважин на период эксплуатации обвалованы. Высота земляного вала составляет не менее 1,0 м при ширине бровки поверху – 0,5 м и заложении откосов 1:1,5;
- устройство нагорных канав с нагорной стороны кустовых площадок, с отводом поверхностных дождевых и талых вод от проектируемых объектов;
- предусматривается сбор дождевых и талых стоков с приустьевых площадок добывающих и нагнетательных скважин, с обвалованных территорий кустов;
- при наполнении емкостей и сборных колодцев дождевые и талые сточные воды откачиваются спецавтотехникой и вывозятся на УППН «Куеда»;
- проектной документацией предусмотрен комплекс мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций (см.п. 6.6);
- ремонт трубопровода производится только после его отключения и сброса давления;
- блокировка оборудования и сигнализация при отклонении от технологического режима;
- проектной документацией предусмотрен производственный экологический контроль и мониторинг за качеством поверхностных вод, программа мониторинга и пункты наблюдения приведены в п. 7;
- проведение ревизий трубопроводов в соответствии с графиком ревизий и диагностики, утверждаемым Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют действующим в настоящее время нормативным документам и обеспечивают высокую надежность оборудования и арматуры на весь период эксплуатации, что обеспечивает безаварийную эксплуатацию и охрану окружающей среды от загрязнения.

Мероприятия по охране подземных вод в связи с расположением проектируемых объектов (обустраиваемой площадки куста скважин №3099, проектируемого нагнетательного водовода «ВРП-0209 – БГ на кусте №3099 и нефтегазосборного трубопровода «Куст №3099 – до т.вр. в нефтесборник ГЗУ-0225 – т.вр. ГЗУ-0224 (ДНС-0223)» в ЗСО 3 пояса подземного водозабора скважины №50092.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	156

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 п.3.2.2 при расположении объектов в ЗСО 3 пояса подземного водозабора необходимо учесть следующие требования:

3.2.2.1. Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

3.2.2.2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

3.2.2.3. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недрземли.

3.2.2.4. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

3.2.2.5. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

В данном проекте предусмотрены следующие мероприятия по охране подземных вод в связи с расположением проектируемых объектов в ЗСО 3 пояса подземного водозабора скважины №50092.

В период строительства;

- проведение строительно-монтажных работ предусмотрено исключительно в пределах полосы отвода;

- движение техники ограничено схемой передвижения;

- техническое обслуживание и мойка строительной техники осуществляется на базе подрядчика;

- устройство площадок для заправки техники за пределами 3 пояса ЗСО скважины №5092. Сбор дождевых стоков с площадок для заправки техники выполняется по системе водосборных канав с уклоном в сторону водосборного приемка. Объем водосборного приемка принят из условия размещения максимального суточного слоя осадков и составляет 11,2 м³. По мере заполнения водосборного приемка, дождевые стоки откачиваются и вывозятся на УППН «Куеда»;

- размещение площадок хранения строительных материалов, строительной техники, площадок временного складирования отходов предусмотрено за пределами 3 пояса ЗСО скважины №5092; местоположение площадок хранения строительных материалов, строительного мусора и бытовых отходов приведено на схемах стройгенплана (раздел 5 «Проект организации строительства»);

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.	Лист				
												2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH							

- сброс сточных вод не производится;
- поверхностные стоки и вода после промывки и испытания трубопроводов вывозятся на УППН «Куеда»;
- сточные бытовые воды собираются во временные канализационные емкости объемом 3 м³ (2 шт.), и по мере их заполнения передаются на утилизацию специализированной организации;
- система неразрушающего контроля сварных соединений трубопроводов и несущих конструкций; повышенное давление испытания трубопроводов;
- обязательный контроль за качеством выполнения строительно-монтажных работ;
- очистка строительной площадки от мусора, отходов и временных построек после окончания работ;
- проведение рекультивации после окончания строительно-монтажных работ.

В период эксплуатации:

- герметизированная схема технологического процесса;
- оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта;
- все трубопроводы, оборудование и арматура приняты на давление, превышающее технологическое;
- материал труб принят с учетом климатических условий строительства и характеристики перекачиваемой среды;
- повышенная толщина стенки трубопроводов относительно расчетной;
- соединение труб между собой на сварке, трубопроводы не имеют фланцевых или других разъёмных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;
- установка отключающих задвижек с ручным управлением и обратного клапана в конце проектируемых нефтегазосборных трубопроводов, что уменьшает объем утечек жидкости при разгерметизации трубопровода;
- устройство нагорных канав с нагорной стороны кустовой площадки №, с отводом поверхностных дождевых и талых вод от проектируемых объектов;
- предусматривается сбор дождевых и талых стоков с приустьевых площадок добывающих и нагнетательных скважин, с обвалованных территорий кустов;
- при наполнении емкостей и сборных колодцев дождевые и талые сточные воды откачиваются спецавтотехникой и вывозятся на УППН «Куеда».

С целью уменьшения риска аварий проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- процесс транспорта рабочей среды по трубопроводам полностью герметизирован;
- трубопроводы, оборудование и арматура стальные, приняты на давление значительно превышающее расчетное;
- технологическое оборудование принято в полной заводской готовности как наиболее надежное;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

158

- соединение труб между собой на сварке, трубопроводы не имеют фланцевых или других разъемных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;
- расположение проектируемых сооружений и трубопроводов с учетом требований действующих норм и правил;
- фундаменты рассчитаны на нагрузку, обеспечивающую безопасность оборудования и трубопроводов;
- оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта;
- применение средств электрохимзащиты для стальных трубопроводов и оборудования;
- надземные стальные трубопроводы, оборудование и арматура покрываются краской для защиты от атмосферной коррозии в соответствии с СТП 09-001-20013 «Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».
- обязательный контроль над качеством выполнения строительно-монтажных работ;
- объём контроля сварных соединений трубопровода выполнить 100 % радиографическим методом;
- система неразрушающего контроля трубопроводов и несущих конструкций;
- испытание оборудования и трубопроводов после монтажа и ремонта;
- повышенное давление испытания трубопроводов;
- герметизированная система опорожнения технологического оборудования перед ремонтом и в случае аварийной ситуации;
- ремонт оборудования производится только после его отключения и сброса давления.

5.5.2 Мероприятия по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания, условий размножения, нагула и путей миграции

Площадки кустов скважин, проектируемые трассы нефтегазосборных трубопроводов водных преград не пересекают, находятся за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Участок работ – «куст № 3011 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зон р. Куедушка. Непосредственно проектируемые объекты располагаются за пределами водоохранной зоны.

Участок работ – «куст № 3166 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зоны реки Буй.

Участок работ – «куст № 3145 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зоны реки Буй.

Трасса нагнетательного водовода «Т.вр. в водовод «ВРП-0214-скв.№1117»-БГ на кусте №3104» пересекает *мелиоративную канаву* на ПК1+99,4.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH					159
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

Для уменьшения воздействия на водные биологические ресурсы в процессе строительства и эксплуатации проектируемых сооружений предусмотрены специальные мероприятия:

- для снижения времени воздействия на водную биоту при производстве работ в водоохранных зонах рр. Буй и Куедушка, в соответствии с линейным графиком строительства (раздела 5 «Проект организации строительства», 2021/354/ДС29-PD-POS) в период нереста рыб (с 15 апреля по 15 июня) строительные работы не ведутся;

- забор воды из поверхностных источников не предусмотрен;

- сброс сточных вод в водный объект не предусмотрен, хозяйственно-бытовые, производственные и поверхностные сточные воды подлежат сбору и вывозу;

- заправка землеройной и строительной техники горюче-смазочными материалами осуществляется на специальных площадках за пределами водоохранных зон;

- оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта. Технологическое оборудование принято в полной заводской готовности как наиболее надежное (срок службы не менее 25 лет);

- принята повышенная толщина стенки труб относительно расчетной, обеспечивает необходимый расчетный срок службы трубопроводов;

- проектной документацией предусматривается оснащение технологического оборудования приборами для местного и дистанционного контроля параметров процесса, средствами предупредительной и аварийной сигнализации, автоматического регулирования, блокировок (защит), дистанционного управления;

- соблюдение мероприятий по предотвращению возникновения аварийных ситуаций;

- проведение оценки воздействия на водные биологические ресурсы от проектируемых работ в периоды строительства и эксплуатации (с учетом компенсационных мероприятий);

- проведение производственного экологического контроля среды обитания водных биологических ресурсов в зоне влияния работ.

В период строительства при возникновении аварийной ситуации (разлив дизтоплива от топливозаправщика) воздействие на водные биологические ресурсы отсутствует ввиду того, что площадки для заправки техники расположены за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водотоков, в обвалованной площадке.

Для уменьшения воздействия на водные биологические ресурсы при аварийных ситуациях в период эксплуатации предусмотрены специальные мероприятия:

- локализация поврежденного участка оборудования (перекрытие запорно-регулирующей арматуры; установка заглушек; установка накладок);

- замена поврежденного участка трубопровода, установка временных вставок;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH		Лист
											160

- локализация и ликвидация аварийных разливов нефти в случае достижения загрязняющих веществ водотока (установка боновых заграждений, нефтесборных систем, перекачивающих станций);
- сбор и извлечение продукта с поверхности грунта (применение насосов, мотопомп, сорбентов, установок по очистке);
- транспортировка собранного продукта к месту переработки или утилизации, а также дальнейшая рекультивация земель (при разливе на грунте);
- проведение оценки воздействия на водные биологические ресурсы после устранения аварийной ситуации для установления уровня негативного воздействия и компенсационных мероприятий.

Подрядной строительной организации необходимо получить разрешительную документацию на предоставление водных объектов в пользование и разработать Программу наблюдений за водными объектами и их водоохранными зонами, а так же согласовать Программу с территориальным органом Федерального агентства водных ресурсов.

Контроль за исполнением Программы наблюдений за водными объектами и их водоохранными зонами возлагается на подрядную организацию, осуществляющую строительные-монтажные работы.

5.6 Мероприятия по охране недр

Период строительства

Для уменьшения воздействия строительства проектируемых сооружений на геологическую среду предусмотрено:

- для минимизации физического воздействия на геологическую среду прокладка линейных сооружений предусмотрена в одном коридоре по оптимальному кратчайшему пути;
- проведение строительного-монтажных работ предусмотрено исключительно в пределах полосы отвода;
- подъезд к проектируемым площадкам осуществляется по запроектированным автодорогам со щебенистым покрытием. Проезд вне дорог запрещен;
- сбор бытовых, производственных и сточных дождевых вод в герметичных емкостях и своевременный вывоз на утилизацию;
- для исключения загрязнения подстилающей поверхности и грунтовых вод предусмотрены площадки для заправки техники и сбором сточных вод в водосборный гидроизолированный приямок;
- очистка строительной площадки от мусора, отходов и временных построек после окончания работ;
- строгое соблюдение техники безопасности и противопожарных мероприятий в ходе выполнения строительного-монтажных и буровых работ;
- авторский надзор проектной организации за ходом строительства;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
													161
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.											Лист

- планировка территории и выполнение рекультивации после окончания строительно-монтажных работ.

Период эксплуатации

Для уменьшения влияния проектируемых нефтепромысловых объектов на состояние прилегающей территории и недр, для исключения загрязнения территории предусмотрено:

- герметизированная схема транспорта нефти;
 - материал труб принят с учетом климатических условий строительства и характеристики перекачиваемой среды;
 - трубопроводы и арматура приняты стальные на давление, превышающее технологическое;
 - повышенная толщина стенки трубопровода относительно расчетной;
 - соединение труб между собой на сварке, трубопроводы не имеют фланцевых или других разъемных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;
 - защита строительных конструкций и трубопроводов от коррозии;
 - установка отключающих задвижек с ручным управлением и обратного клапана в конце проектируемых нефтегазосборных трубопроводов, что уменьшает объем утечек жидкости при разгерметизации трубопровода;
 - приустьевые площадки добывающих скважин выполнены из сборных железобетонных плит, уложенных на щебеночной подготовке, все площадки канализованы;
 - вертикальная планировка площадок кустов решена в насыпи, недостающий грунт завозится из ближайшего карьера;
 - площадки кустов скважин на период эксплуатации обвалованы. Высота земляного вала составляет не менее 1,0 м при ширине бровки поверху – 0,5 м и заложении откосов 1:1,5;
 - предусматривается сбор дождевых и талых стоков с приустьевых площадок добывающих скважин с последующим вывозом;
- Для уменьшения влияния сил морозного пучения на фундаменты предусмотрены следующие конструктивные и водозащитные мероприятия:
- предусмотрена обмазка битумной мастикой за 2 раза боковых поверхностей фундаментов;
 - плитные и мелкозаглубленные фундаменты устанавливаются на щебеночную подушку, выполненную из мелкого щебня толщиной не менее 300 мм;
 - дно котлованов уплотняется;
 - вокруг фундаментов выполняется уплотнение и планировку поверхности для отвода атмосферных осадков;
 - все колодцы – металлические с обеспечением герметичности ввода и выпуска коммуникаций;
 - обратная засыпка фундаментов выполняется недренирующим местным сухим грунтом с тщательным послойным уплотнением;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	162
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- при устройстве котлована не допускать обводнения и промораживания грунтов во избежание ухудшения их физико-механических свойств;
- приустьевая площадка имеет водонепроницаемое покрытие, канализована и устанавливается на подготовку из непучинистого грунта толщиной 300мм;
- для исключения усиления инфильтрации воды в грунт швы между плитами тщательно замоноличены бетоном кл. В 7,5, F1200, W4 на мелком заполнителе, швы в плитах приустьевых площадок заделаны бетоном класса В25 на мелком заполнителе;
- вертикальная планировка участков строительства, обеспечивает отвод поверхностных вод;
- не допускать перерывы в устройстве оснований и последующем возведении фундаментов.

В случае возникновения аварийной ситуации, будут приняты меры по скорейшей ликвидации её последствий. После проведения ликвидационных мероприятий будет проведена рекультивация нарушенных аварией и восстановительными мероприятиями земель.

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий на территории строительства получили развитие опасные природные процессы - подтопление и морозное пучение, карст.

Подтопление.

При строительстве на подтопленной территории предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение строительно-монтажных работ на территории строительства без нарушения поверхностного стока воды;
- вертикальная планировка всех площадок;
- фундаменты, соприкасающиеся со щебнем, покрываются битумно-резиновой мастикой по битумной грунтовке; обратная засыпка фундаментов выполняется мелким щебнем;
- дождеприемный колодец, канализационная емкость устанавливаются с пригрузом из сборных железобетонных плит;
- обратная засыпка столбчатых фундаментов под технологическое оборудование, стальной емкости и стального колодца осуществляется из непучинистого грунта слоями по 200 мм с уплотнением;
- наблюдение за деформациями основания и сооружения.
- минимальный разрыв между земляными и укладочными работами во избежание попадания в траншею осадков.

Морозное пучение.

Для уменьшения влияния сил морозного пучения на фундаменты предусмотрены конструктивные противопучинистые мероприятия:

- выполнение строительно-монтажных работ на территории строительства без нарушения поверхностного стока воды;
- фундаменты устанавливаются по щебеночной подготовке толщиной не менее 100 мм, обратная засыпка фундаментов выполняется мелким щебнем;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							163

- на открытых площадках сборные железобетонные плиты укладываются по песчано-гравийной подготовке толщиной 150 мм;
- дождеприемный колодец, канализационная емкость устанавливаются с пригрузом из сборных железобетонных плит;
- наружная боковая поверхность подземного стального колодца и стальной емкости покрывается битумно-резиновой мастикой;
- обратная засыпка столбчатых фундаментов под технологическое оборудование, стальной емкости и стального колодца осуществляется из непучинистого грунта слоями по 200 мм с тщательным уплотнением;
- под дождеприемный колодец и фундамент под станок- качалку выполнить замену пучинистого грунта на глубину промерзания непучинистым грунтом (крупным песком) естественной влажности слоями по 200 мм с тщательным уплотнением;
- трубопроводы приняты стальные на давление, превышающее технологическое;
- повышенная толщина стенки трубопроводов относительно расчетной;
- соединение труб между собой на сварке; трубопроводы не имеют фланцевых или других разъемных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;
- глубина заложения фундаментов ниже расчетной глубины промерзания.

Карст

В связи с тем, что проектируемые выкидные и нефтегазосборные трубопроводы прокладываются на территории, подверженной карстовым явлениям, предусматриваются дополнительные меры по обеспечению надежности и устойчивости трубопроводов.

Трассировка проектируемых выкидных и нефтегазосборных трубопроводов проведена с максимально возможным обходом карстоопасных участков.

Глубина прокладки трубопроводов принята ниже зоны карстовых проявлений.

Карстовые воронки, через которые проходят оси проектируемых трасс, а также расположенные в радиусе 11 м от проектируемых трасс и сооружений рекомендуется тщательно засыпать глинистым грунтом экскаватором - и бульдозером с послойным уплотнением грунта в объеме V-20068,0 м³.

Нефтегазосборным трубопроводам, прокладываемым по территориям, подверженным карстовым явлениям, присваивается повышенная категория участков, что обеспечивает повышение надежности технологических коммуникаций);

В состав эксплуатационных противокарстовых мероприятий (элементов карстомониторинга) входят:

- а) постоянный геодезический контроль за оседанием земной поверхности и деформациями сооружений;
- б) повторяющееся строительное обследование сооружений и их элементов;
- в) контроль за выполнением противокарстовых мероприятий;
- г) наблюдения за карстопроявлениями, состоянием грунтов;
- д) разработка мероприятий по быстрой ликвидации или предупреждению возможных последствий при проявлении карстовых деформаций.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
										164

В карстомониторинг включены:

- а) площадная рекогносцировка;
- б) обследование карстопроявлений;
- в) режимные гидрогеологические наблюдения;
- г) геодезические измерения на местности и контроль за деформациями сооружений.

Для исключения активизации карстовых процессов строительство рекомендуется вести в зимний период, т.к. весной частота провалов заметно возрастает; минимально возможная концентрация техники и механизмов, передающих значительные динамические нагрузки; сокращение сроков между проходкой траншей и укладкой труб; разработка мероприятий по быстрой ликвидации или предупреждению возможных последствий при проявлении карстовых деформаций.

Согласно п. 9.2.1 ГОСТ Р 55990-2014 в точках подключения проектируемых нефтегазосборных трубопроводов к существующим трубопроводам предусматриваются отключающие задвижки с ручным управлением и обратный клапан на подключаемом трубопроводе. Подключение предусматривается надземным.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

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

С целью снижения отрицательного воздействия проектируемого объекта на состояние почв проектом предусмотрено:

- минимальное изъятие земель на период строительных работ;
- проведение строительно-монтажных работ исключительно в пределах полосы отвода;
- ограничение движения транспорта утвержденной схемой перемещения по территории производства работ;
- заправка землеройной и строительной техники горюче-смазочными материалами предусмотрена на площадке для заправки техники с гидроизоляцией и сбором сточных вод в приямок с последующим вывозом на очистные сооружения УППН «Куеда»;
- запрещение выжигания растительности.
- реализация деловой и дровяной древесины; выполнение планировочных работ; залужение полосы временного отвода многолетними травами; проведение рекультивации нарушенных земель после завершения строительных работ.

В целях гармоничного слияния техногенного ландшафта, образующегося при проведении строительно-монтажных работ, с существующими природно-территориальными комплексами и максимального снижения ущерба окружающей среде проектом предусмотрены мероприятия технического и биологического этапов рекультивации.

Рекультивация нарушенных земель осуществляется в два этапа:

- 1 этап - технический этап;
- 2 этап - биологический этап.

Технический этап рекультивации нарушенных земель предусматривает:

- снятие и хранение во временных отвалах плодородного слоя почвы с земельных участков, где мощность плодородного слоя составляет более 10 см;
- демонтаж производственных конструкций и вывоз строительного мусора;
- уплотнение насыпных грунтов 3-5 проходами прицепных вибрационных катков или гусеничными тракторами;
- грубую планировку перед нанесением ПСП;
- грубую планировку поверхности после нанесения ПСП;
- окончательную (чистовую) планировку поверхности.

Площади и границы участков снятия ПСП определены в соответствии с генеральными планами строительства и обустройства, материалами комплексных инженерных изысканий и крупномасштабной почвенной картой. Мощность снимаемого плодородного слоя принята в соответствии с морфологическим описанием, агрохимическими показателями почв по генетическим горизонтам.

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

По необходимости при окончании работ по строительству проводится уборка строительного мусора и вывоз его на санкционированные полигоны ТБО или передачу специализированной организации.

Приведение земельных участков в пригодное состояние производится в ходе строительно-монтажных работ в течение времени, на которое предоставлены земельные участки во временное пользование.

Настоящим проектом снятие ПСП не предусмотрено на землях, находящихся в долгосрочной аренде и в соответствии с положениями СП 45.13330.2017 п.п. 9.2 и 10.2, в связи:

- толщина плодородного слоя менее 10 см;
- наличие почв с низким плодородием в соответствии с ГОСТ 17.5.3.05-84, ГОСТ 17.4.3.02-85, ГОСТ 17.5.3.06-85 9 земли, находящиеся в режиме строительно-монтажных работ по другим проектам.

Кроме того, в соответствии с результатами инженерно-экологических изысканий, в границах зоны размещения объекта имеются техногенно-нарушенные почвы с погребенными и перетурбированными почвенными горизонтами, органо-генный горизонт снят до минерального субстрата (пересекаемые автодороги, существующие площадки кустов скважин).

Объёмы снятия и использования плодородного слоя почвы для восстановления земель приводятся в Разделе 10 Части 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель».

Снятие плодородного слоя производится бульдозером на всю мощность за один проход. При этом не допускается смешивание плодородного слоя почвы с минеральным грунтом.

Снятие и нанесение плодородного слоя следует производить, когда грунт находится в немерзлом состоянии.

Хранение плодородного грунта должно осуществляться в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85. Способы хранения грунта и защиты буртов от эрозии, подтопления, загрязнения должны быть установлены в проекте организации строительства.

Запрещается использовать плодородный слой почвы для устройства перемычек, подсыпок и других постоянных и временных земляных сооружений.

По согласованию с землепользователями и органами, осуществляющими государственный контроль над использованием земель, допускается снятие плодородного слоя почвы в зимних условиях. При выполнении работ по снятию плодородного слоя почвы зимой, мерзлый плодородный слой следует разработать бульдозером с предварительным применением рыхлителей. Рыхление должно производиться на глубину, не превышающую толщину снимаемого плодородного слоя почвы.

Перед снятием выполняются работы по уборке строительного мусора, камней, металлолома.

По окончанию работ проводится уборка и вывозка строительного мусора, обрезков труб, выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения веществами, ухудшающими плодородие почвы.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							167

Равномерное нанесение плодородного слоя почвы должно производиться в сухое время года (при влажности, обеспечивающей нормальную несущую способность грунта для прохода машин), для этого используют бульдозеры, работающие поперечными ходами. Окончательная планировка может быть выполнена продольными проходами автогрейдера.

Приведение земельных участков в пригодное состояние производится после окончания строительного-монтажных работ в течение времени, на которое предоставлены земельные участки, исключая периоды промерзания почвы.

Работы по обустройству скважин, по снятию, обратному перемещению и разравниванию плодородного слоя почвы, по проведению природоохранных мероприятий (посев трав и др.) проводятся силами строительной организации, определяемой по тендеру.

Контроль над правильностью выполнения работ осуществляют органы государственного контроля над использованием земель в соответствии с «Постановлением Правительства РФ от 30 июня 2021 года №1081 «О федеральном государственном земельном контроле (надзоре)».

После выполнения технического этапа рекультивации и передачи рекультивируемых земель собственникам, эти земли должны находиться в стадии мелиоративной подготовки в течение года со дня подписания акта приемки-передачи рекультивируемых земель. В случае возникновения по вине предприятия, выполняющего работы технического этапа рекультивации (подрядчика) провалов, просадок, оползней, развития процессов, ухудшающих состояние почвы (заболачивание и т.п.), устранение недостатков осуществляется силами и за счет средств этого предприятия.

Биологическая рекультивация — это комплекс агротехнических, агрохимических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление плодородия земель, нарушенных в процессе строительства.

Биологическая рекультивация проводится по землям временного пользования, нарушенным в ходе проведения строительного-монтажных работ. С учётом особенностей проведения биологического этапа рекультивации все земли объединены в две группы.

Мероприятия биологического этапа по вышеописанным группам включают в себя:

- окультуривание или восстановление плодородия земель до исходных кадастровых показателей;
- подготовку к посеву;
- посев многолетних трав;
- уход за посевами трав.

Таким образом, при внесении таких доз органических, минеральных удобрений и проведение известкования соблюдается главное условие, прописанное в постановлении Правительства РФ от 10.07.2018 №800, рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использовани-

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

							2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			168

ем, путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

С учётом нормы высева семян, доз минеральных удобрений и размера площадей, подлежащих залужению, определена потребность в расходных материалах, удобрениях, семенах трав.

Для контроля за качеством проведения рекультивации проектом предусмотрено почвенное обследование с двукратным отбором образцов. Почвенное обследование проводят на этапе предварительного согласования предоставления земельного участка для строительства или после завершения строительно-монтажных работ на этапе, предшествующем работам по рекультивации нарушенных земель, и после полной рекультивации нарушенных земель.

Затраты на лабораторные исследования учтены в нормах накладных расходов в соответствии с п. 9 раздела III «Расходы на организацию работ на строительных площадках» приложения №6 Методических указаний по определению величины накладных расходов в строительстве (МДС 81-33.2004).

Контроль процесса рекультивации технического и биологического этапов осуществляется: представителями заказчика; персоналом подрядных строительных организаций (инженерно-техническими работниками, непосредственно руководящими производством работ, а также комиссиями внутреннего контроля, назначенными руководителем подрядной организации; представителями проектных организаций (авторским надзором).

Все работы по рекультивации земель производимые лицом, осуществляющим рекультивацию, должны соответствовать установленным требованиям. С этой целью лицом, осуществляющим строительство, должен быть организован контроль за произведёнными работами по рекультивации земель и оценкой соответствия. Результаты контроля и оценки соответствия должны быть документированы.

Контроль качества производимых рекультивационных работ производится в сроки: персоналом подрядных организаций ежедневно; представителями проектных организаций – в сроки, определенные договором на авторский надзор.

При выполнении работ по рекультивации подрядной организацией надлежит вести общий журнал по отдельным видам выполненных работ, журнал авторского надзора проектных организаций (при его наличии); составлять акты приемки выполненных работ.

По завершении работ по рекультивации выполняются оценка их соответствия проектным решениям.

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

С целью снижения негативного воздействия проектируемого объекта на состояние растительности и животного мира (в т.ч. краснокнижные виды), про-

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

ектной документацией предусмотрены мероприятия по снижению негативного воздействия в зоне влияния объекта:

- минимальное изъятие земель на период строительных работ;
- сохранение снятого плодородного слоя почвы в отвале в границах полосы отвода;
- проведение строительно-монтажных работ исключительно в пределах полосы отвода;
- движение техники ограничено схемой передвижения;
- обеспечение всех строительных объектов средствами пожаротушения с целью сохранения растительного покрова;
- для исключения загрязнения подстилающей поверхности в период строительства предусмотрены площадки для заправки техники с гидроизоляцией и сбором сточных вод в приямок с последующим вывозом на очистные сооружения УППН «Куеда»;
- площадки кустов скважин обвалованы; высота земляного вала составляет не менее 1,0 м при ширине бровки поверху – 0,5 м и заложении откосов 1:1,5;
- предусматривается сбор дождевых и талых стоков с приустьевых площадок добывающих и нагнетательных скважин, сбор дренажа от ВРП, площадок камер запуска/приема очистных устройств;
- при наполнении емкостей и сборных колодцев дождевые и талые сточные воды откачиваются спецавтотехникой и вывозятся на УППН «Куеда», где после отделения от нефти и очистки на существующих очистных сооружениях пластовой воды используются в системе ППД;
- в зимний период расчистку полосы отвода следует производить в два этапа: в зоне проезда транспорта и работы строительных машин – заблаговременно до начала основных работ, а в зоне рытья траншеи – непосредственно перед работой землеройных машин на длину, обеспечивающую их работу в течение смены;
- запрещение выжигания растительности;
- реализация деловой и дровяной древесины; выполнение планировочных работ; залужение полосы временного отвода многолетними травами; проведение рекультивации нарушенных земель после завершения строительных работ.

Мероприятия по минимизации негативного воздействия на растительный мир, в том числе краснокнижные виды, зоны влияния объекта в штатных и аварийных ситуациях при строительстве и эксплуатации представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Мероприятия по минимизации негативного воздействия на растительный мир

Объект воздействия	Строительство		Эксплуатация	
	Штатная ситуация	Авария	Штатная ситуация	Авария
Зона влияния, м	655	7000	870	4630
По результатам маршрутных обследований места обитания редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красные книги Пермского края и Российской Федерации, в границах отвода и в радиусе 2 км отсутствуют				

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
										170

Объект воздействия	Строительство		Эксплуатация	
	Штатная ситуация	Авария	Штатная ситуация	Авария
Растительный мир (в т.ч. краснокнижные виды)	<ul style="list-style-type: none"> - проведение строительно-монтажных работ исключительно в пределах полосы отвода; - обеспечение всех строительных объектов средствами пожаротушения с целью сохранения растительного покрова; - реализация деловой и дровяной древесины; выполнение планировочных работ. <p>В случае обнаружения краснокнижных видов растений дополнительно предусмотрены следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пересадка, при обнаружении, охраняемого вида в сходные почвенные, ландшафтные условия в пределах ареала его распространения; - уход (полив и подкормка) за охраняемым видом растения после пересадки, с целью обеспечения его приживаемости; - обеспечение охраны мест их произрастания на прилегающих территориях; - контроль состояния выявленных популяций; - предоставление информации специализированной исследовательской организации об обнаружении охраняемого вида растения. 	<ul style="list-style-type: none"> - для исключения загрязнения подстилающей поверхности в период строительства предусмотрены обвалованные площадки для заправки техники с гидроизоляцией и сбором сточных вод; - обязательный регулярный техосмотр используемой техники; - строгое соблюдение норм и правил эксплуатации взрывопожароопасных объектов; - своевременная локализация аварийной ситуации; - проведение мониторинга с целью определения степени трансформации исходных растительных сообществ в зоне влияния аварийной ситуации. 	<ul style="list-style-type: none"> - минимальное изъятие земель на период эксплуатации; - площадки кустов скважин обвалованы; высота земляного вала составляет не менее 1,0 м при ширине бровки поверху – 0,5 м и заложении откосов 1:1,5; - предусматривается сбор сточных вод; - запрещение выжигания растительности; залужение полосы временного отвода многолетними травами. <p>В случае обнаружения краснокнижных видов растений дополнительно предусмотрены следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пересадка, при обнаружении, охраняемого вида в сходные почвенные, ландшафтные условия в пределах ареала его распространения; - уход (полив и подкормка) за охраняемым видом растения после пересадки, с целью обеспечения его приживаемости; - обеспечение охраны мест их произрастания на прилегающих территориях; - контроль состояния выявленных популяций; - предоставление информации специализированной исследовательской организации об обнаружении охраняемого вида растения. 	<ul style="list-style-type: none"> - решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемых объектах сил и средств ликвидации пожара или аварии; - локализация поврежденного участка оборудования (перекрытие запорно-регулирующей арматуры; установка заглушек; установка накладок); - замена поврежденного участка трубопровода, установка временных вставок; - локализация и ликвидация аварийных разливов нефти (нефтеборных систем, перекачивающих станций); - сбор и извлечение продукта с поверхности грунта (применение насосов, мотопомп, сорбентов, установок по очистке); - проведение мониторинга с целью определения степени трансформации исходных растительных сообществ в зоне влияния аварийной ситуации.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Мероприятия по охране и минимизации воздействия на вид растения, нуждающегося в особом внимании к состоянию в природной среде

По результатам маршрутных обследований отмечены 2 вида растений, занесенных в приложение к Красной книге Пермского края:

Дуб черешчатый (Quercus robur), 1 местообитание, Лещина обыкновенная (Corylus avellana), 5 местообитаний.

Зафиксированные ценопопуляции редких видов малочисленны, не стабильны.

Координаты местоположения редких видов растений представлены в таблице 3.6. Места произрастания нанесены на графическую часть (2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH лист 1)

В границах проведения работ выявлено 3 места произрастания Лещины обыкновенной (Corylus avellana L.) кусты скважин №№3057, 3011, 3008.

Проектной документацией предусматриваются дополнительные мероприятия по охране и минимизации воздействия на данный вид растения:

- обследование участка обнаружения данного вида растения перед началом строительных работ;

- обозначить сигнальными лентами границу ареала растения согласно тома ПОС;

- для сохранения ареала произрастания строительные работы в месте произрастания *Лещины обыкновенной (Corylus avellana L.)* ведутся с одной стороны строительной полосы;

- временное складирование и размещение отходов за пределами границами ареала произрастания растения;

- для растений, занесенных в Приложение Красной книги к ней, вести мониторинг в период строительных и демонтажных работ;

- во время строительных работ запрещается использование деревьев в качестве живых столбов для прокладки временных линий эл. энергии, связи и т.п., а также запрещается закрепление на деревьях аншлагов, указателей и др;

- запрещение выжигания растительности;

- проведение комплекса противопожарных мероприятий, включающих соблюдение правил пожарной безопасности, инструктаж и обучение персонала, наличие оперативной связи, полная обеспеченность средствами пожаротушения;

- ознакомление работников с правилами природопользования и ответственностью за их нарушения;

Кудинский муниципальный район

По материалам комплексных инженерных изысканий и проектных решений, перед началом СМР, в зависимости от культуртехнического состояния отведенных земель, необходимо осуществить сведение древесно-кустарниковой растительности, том числе:

- рубку деревьев на землях лесного фонда, – **10,4622 га;**

- рубку деревьев на землях сельскохозяйственного назначения - 10,8046 га;

- рубку деревьев на землях ООО «ЛУКОЙЛ – ПЕРМЬ» - 0,1053 га;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Работы по расчистке отведенных земель от ДКР, вывозу отходов лесопиления осуществляются силами подрядной строительной организацией.

В соответствии со ст. 13 Земельного кодекса Российской Федерации, в целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по защите сельскохозяйственных угодий от зарастания деревьями, кустарниками и сорными растениями.

В связи с отсутствием проводимых собственниками земельных участков культуртехнических мероприятий по охране земель от зарастания ДКР, а также отсутствия уведомления в органе государственной власти субъекта Российской Федерации об использовании лесов на землях сельскохозяйственного назначения, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21.09.2020 г. №1509 «Об особенностях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения», то сведение древесной и кустарниковой растительности выполняется за счет средств заказчика проекта, проектными решениями не предусматриваются компенсационные выплаты за сведение древесно-кустарниковой растительности на заросших сельскохозяйственных угодьях правообладателям земельных участков, предоставившим земли сельскохозяйственного назначения под строительные работы.

Проектом предусмотрено компенсационное лесовосстановление на площадь вынужденной вырубki лесных насаждений, – 10,4622 га.

Согласно требованиям правил лесовосстановления, утвержденными приказом МППриЭ РФ №1014 от 4 декабря 2020 года и информации на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края о землях, предназначенных для искусственного или комбинированного лесовосстановления или лесоразведения в составе земель лесного фонда, проектом определен способ лесовосстановления – искусственное создание лесных культур на подготовленной почве.

Для посадки использовать сеянцы основной лесообразующей культуры Пермского края – 3-х лет породы ель, количество посадочных мест 3 тыс. шт. на 1 га. Схема посадки: среднее расстояние между рядами 4 м, в рядах между растениями – 0,8 м.

Затраты на лесовосстановление составят 3384,80 тыс.рублей.

Подробное описание мероприятий по рекультивации и лесовосстановлению представлено в Разделе 10 Части 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель».

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 №997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередач» и в соответствии с «Требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Пермского края», утвержденных

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

Постановлением Правительства Пермского края от 15 декабря 2008 г №706-п, проектом предусмотрены следующие условия защиты среды обитания, популяций диких животных:

- ознакомление работников с правилами природопользования и ответственностью за их нарушения;
- хранение и применение химических реагентов, горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства с соблюдением мер, снижающих вероятность заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- обеспечение контроля за сохранностью звукоизоляции двигателей строительной и транспортной техники, своевременная регулировка механизмов и устранение других неисправностей для снижения уровня шума работающих машин;
- ограждение разрытых в период строительства траншей и котлованов для предотвращения случайного попадания животных;
- уборка остатков материалов, конструкций и строительного мусора по завершении строительства;
- соблюдение обслуживающим персоналом ряда требований: запрещение охоты, ловли рыбы;
- площадки кустов скважин обвалованы; высота земляного вала составляет не менее 1,0 м при ширине бровки поверху 0,5 м и заложении откосов 1:1,5;
- в соответствии с требованиями СП 37.13330.2012 расчётная скорость движения по автодороге принята 20 км/час.;
- сбор и временное накопление отходов на специально оборудованных площадках с твердым покрытием и ограждением по периметру;
- восстановление поврежденных и нарушенных участков в кратчайшие сроки;
- забор воды из поверхностных водных объектов не предусмотрен;
- сброс сточных вод в водные объекты не предусмотрен;
- пути миграции охотничьих ресурсов в районе расположения проектируемых объектов в ходе маршрутного обследования отсутствуют;
- применение самонесущего изолированного провода СИП-3, подвешиваемого на опорах ВЛ-6 кВ; применение изолированного провода препятствует проникновению электрического потенциала с токопроводящих жил на какие-либо конструкции, тем самым, исключая возможность поражения птиц на участках прикрепления провода к конструкциям опор;
- процесс транспорта рабочей среды по трубопроводам полностью герметизирован;
- защита оборудования и трубопроводов от внутренней, почвенной и атмосферной коррозии;
- проведение ревизий трубопроводов в соответствии с графиком ревизий и диагностики, утверждаемым Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- организация поверхностного стока для защиты от потенциального подтопления;

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
										174

- ремонт оборудования производится только после его отключения и сброса давления, промывки и пропаривания;
- проведение комплексного экологического мониторинга для контроля состояния основных компонентов природной среды (атмосферы, гидросферы) в течение всего периода эксплуатации нефтяного месторождения;
- проведение комплекса противопожарных мероприятий, включающих, соблюдение правил пожарной безопасности, инструктаж и обучение персонала, наличие оперативной связи, полная обеспеченность средствами пожаротушения.

Для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на производственной площадке, необходимо:

- хранить материалы и сырье только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой канализации;
- помещать хозяйственные и производственные сточные воды в емкости для обработки на самой производственной площадке или для транспортировки на специальные полигоны для последующей утилизации;
- максимально использовать безотходные технологии и замкнутые системы водопотребления;
- обеспечивать полную герметизацию систем сбора, хранения и транспортировки добываемого жидкого и газообразного сырья;
- снабжать емкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных.

С целью снижения воздействия на животное население района рекомендуется введение ограничений по срокам производства работ в местах концентрации, линьки, размножения наземной фауны в весенне-летний период и в периоды интенсивной миграции животных.

Мероприятия по минимизации негативного воздействия на животный мир, в том числе краснокнижные виды, зоны влияния объекта в штатных и аварийных ситуациях при строительстве и эксплуатации представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Мероприятия по минимизации негативного воздействия на животный мир

Объект воздействия	Строительство		Эксплуатация	
	Штатная ситуация	Авария	Штатная ситуация	Авария
Зона влияния, м	655	7000	870	4630
По результатам маршрутных обследований места обитания редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красные книги Пермского края и Российской Федерации, на территории проектируемого объекта отсутствуют.				
Животный мир (в т.ч. краснокнижные виды)	- соблюдение мер, снижающих вероятность заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания	- скорейшая ликвидация аварии и её последствий; - для исключения загряз-	Специальные мероприятия не предусматриваются, т.к. в штатном режиме воздействие отсутствует. В случае обнаружения	- скорейшая ликвидация аварии и её последствий; - проведение мониторинга с

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							175

Объект воздействия	Строительство		Эксплуатация	
	Штатная ситуация	Авария	Штатная ситуация	Авария
	<p>тания в результате хранения и применение химических реагентов, горюче-смазочных и других опасных материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - своевременная регулировка механизмов и устранение других неисправностей для снижения уровня шума работающих машин; - ограждение разрытых в период строительства траншей и котлованов для предотвращения случайного попадания животных; - соблюдение обслуживающим персоналом ряда требований: запрещение охоты, ловли рыбы; - применение самонесущего изолированного провода СИП-3, подвешиваемого на опорах ВЛ-6 кВ, тем самым, исключая возможность поражения птиц на участках крепления провода к конструкциям опор. <p>В случае обнаружения краснокнижных видов животных дополнительно предусмотрены следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение охраны мест их обитания на прилегающих территориях; - контроль состояния выявленных популяций; - предоставление информации специали- 	<p>нения подстилающей поверхности в период строительства</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотрены обвалованные площадки для заправки техники с гидроизоляцией и сбором сточных вод; - обязательный регулярный техосмотр используемой техники; - строгое соблюдение норм и правил эксплуатации взрывопожароопасных объектов; - проведение мониторинга с целью определения степени трансформации исходных видов животного мира в зоне влияния аварийной ситуации. 	<p>краснокнижных видов животных дополнительно предусмотрены следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение охраны мест их обитания на прилегающих территориях; - контроль состояния выявленных популяций; - предоставление информации специали- 	<p>целью определения степени трансформации исходных видов животного мира в зоне влияния аварийной ситуации.</p>

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Объект воздействия	Строительство		Эксплуатация	
	Штатная ситуация	Авария	Штатная ситуация	Авария
	зированной исследовательской организации об обнаружении охраняемых видов животных.			

Мероприятия по охране и минимизации воздействия на краснокнижные виды животного мира и виды животного мира, нуждающегося в особом внимании к состоянию в природной среде

При результатах маршрутных обследований на территории проектируемого строительства отмечен один вид занесенный в Красную книгу Пермского края – болотный лунь *Circus eaugnus*; и 2 вида, занесенный в приложение Красной книги Пермского края: лебедь-шипун *Cygnus olor* и серый сорокопуд *Lanius excubitor*.

Лебедь-шипун был обнаружен в непосредственной близости (5 метров) от проектируемого объекта (куст 3120).

Серый сорокопуд был обнаружен непосредственно на территории проектируемого объекта (куст 3120).

Болотный лунь был обнаружен в непосредственной близости (6 метров) от территории проектируемого объекта (куст 3099).

Места гнездования в период обследования не обнаружены.

Проектной документацией предусматриваются дополнительные мероприятия по охране и минимизации воздействия на данный вид животных:

- обследование участка обнаружения данного вида животного перед началом строительных работ;
- строительные работы, согласно тома ПОС, ведутся в зимний период, что исключает воздействие шума и выбросов на птиц в период размножения и гнездования;
- для птиц, занесенных в в Красную Книгу Пермского края и Приложение Красной книги к ней, вести мониторинг в период строительных работ;
- ознакомление рабочих о видах птиц занесенных в Красную книгу и Приложение-Красной книги к ней , обитающих вблизи расположения объекта;
- ознакомление работников с правилами природопользования и ответственностью за их нарушения;
- запрещение выжигания растительности и сжигания бытового мусора;
- проведение комплекса противопожарных мероприятий, включающих соблюдение правил пожарной безопасности, инструктаж и обучение персонала, наличие оперативной связи, полная обеспеченность средствами пожаротушения;
- хранение и применение химических реагентов, горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства с соблюдением мер, снижающих вероятность заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- соблюдение обслуживающим персоналом ряда требований: запрещение охоты, ловли рыбы;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

177

- сбор и временное накопление отходов на специально оборудованных площадках в закрытой таре.

- применение самонесущего изолированного провода СИП-3, подвешиваемого на опорах ВЛ-6 кВ; применение изолированного провода препятствует проникновению электрического потенциала с токопроводящих жил на какие-либо конструкции, тем самым, исключая возможность поражения птиц на участках прикрепления провода к конструкциям опор.

5.9 Мероприятия по обращению с отходами

Комплекс мероприятий по размещению и утилизации отходов включает работы по сбору, повторному использованию, обезвреживанию образующихся отходов, а также технологии по их доставке и размещению.

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для их постоянного размещения или утилизации, определяется исходя из объемов накопления отходов, формирования транспортной партии для перевозки различных видов отходов, наличия площадки, емкостей или контейнеров для накопления отходов, вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимости при накоплении и транспортировании. Срок накопления отходов до их передачи на утилизацию или захоронение не должен превышать 11 месяцев.

Условия накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Тара для селективного сбора и накопления отдельных разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы (в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21).

Для накопления ТКО должны быть обустроены контейнерные площадки, которые должны иметь подъездной путь, водонепроницаемое покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки. Накопление отходов будет осуществляться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий».

Согласно требованиям п. 2.11. СанПиН 2.1.3684-21, срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток: плюс 5°C и выше - не более 1 суток; плюс 4°C и ниже - не более 3 суток. Данные требования определяют периодичность вывоза ТКО.

Накопление отходов, образовавшихся при строительстве, будет осуществляться за границами водоохраных зон.

Согласно п. 2.14 СанПиН 2.1.3684-21 транспортирование ТКО должно производиться хозяйственным объектом, осуществляющим деятельность по сбору

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

и транспортированию ТКО с использованием транспортных средств, оборудованными системами, устройствами, исключающими потери отходов.

Транспортирование отходов, погрузочно-разгрузочные работы с отходами должны производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды.

Для предотвращения загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод образующимися отходами предусмотрены следующие мероприятия:

- накопление отходов отдельно по классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости (контейнеры, бочки и др.) в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21;

- организация мест накопления отходов в соответствии с установленными требованиями: устройство твердого покрытия (железобетонные плиты), обваловка и ограждения площадок по периметру, оснащение их указателями;

- соблюдение мер пожарной безопасности согласно ГОСТ 12.1.004-91* при накоплении пожароопасных отходов;

- своевременная передача специализированным организациям для транспортирования образованных и накопленных отходов, с целью их дальнейшей утилизации, обезвреживания, размещения;

- передача отходов согласно заключенным договорам;

- соблюдение графика вывоза отходов.

Все транспортные средства, задействованные при транспортировании отходов, должны быть снабжены специальными знаками. Перевозка отходов осуществляется с соблюдением следующих требований безопасности:

- оборудование транспорта средствами, исключающими возможность их потерь в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным или иным объектам, а также обеспечивающим удобство при перегрузке;

- снабжение транспорта для перевозки полужидких (пастообразных) отходов шланговым приспособлением для слива;

- оборудование самосвального транспорта пологом при перевозке сыпучих отходов с целью предотвращения загрязнения окружающей среды перевозимыми отходами.

Требования к упаковочным материалам при транспортировании отходов:

- тара должна быть изготовлена и закрыта таким образом, чтобы исключить любую утечку содержимого, которая может возникнуть в нормальных условиях перевозки, в частности, изменения температуры, влажности или давления;

- внутренняя тара должна укладываться в наружную так, чтобы при нормальных условиях перевозки предотвратить ее разрыв и утечку содержимого в наружную тару.

Излишний грунт используется для дальнейшей засыпки в пределах площадки и полосы отвода.

Ответственность за обращение с отходами, образующимися в период демонтажа и строительного-монтажных работ, возлагается на подрядную организацию, осуществляющую СМР.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	Лист	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	179

Обращение с отходами, образующимися при строительных работах, осуществляется силами строительной подрядной организации, которая обязана до начала производства работ заключить договоры на сбор, транспортирование и передачу отходов со специализированными организациями, имеющими лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.

Собственники твердых коммунальных отходов обязаны заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с региональным оператором, в зоне деятельности которого образуются твердые коммунальные отходы и находятся места их накопления; согласно требованиям ст. 24.7., главы V.1 «Регулирование деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами» Федерального закона от 04.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Отходы, относящиеся к ТКО, согласно Перечню отходов, составленному на основании разъяснений Росприроднадзора от 06.12.2017 г. № АА-10-01-36/26733; подрядная организация, осуществляющая СМР, будет передавать на полигон ТБО (ТКО) района образования отходов, включенный в Территориальную схему обращения с отходами Пермского края, посредством заключения договора с региональным оператором по обращению с ТКО в Пермском крае АО «ПРО ТКО».

В проекте приведены рекомендуемые способы обращения с отходами строительства и рекомендуемые специализируемые организации, осуществляющие прием отходов. Специализированная организация должна иметь лицензию на обращение с передаваемым ему видом отхода. Передача отходов должна осуществляться по заранее заключенным договорам со строительной подрядной организацией.

Отходы лома черных и цветных металлов, образующиеся при строительных и демонтажных работах, являются собственностью ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и передаются ООО ПО «МетОптТорг» согласно договора №21z1251 от 24.06.2022 (Приложение Л.3 тома 7.2.3).

Демонтируемые стальные трубы являются ТМЦ и реализуются по указанию Заказчика.

Согласно письма Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 10.07.2020 №01-25-27/17203 «Разъяснения Минприроды России по вопросам совершенствования законодательства Российской Федерации в сфере обращения с жидкими бытовыми отходами и (или) стоками из септиков, а также использования водных объектов» отнесение жидких фракций, выкачиваемых из выгребных ям, к сточным водам или отходам зависит от способа их удаления. В нашем случае жидкие фракции, выкачиваемые из выгребных ям, удаляются путем очистки на очистных сооружениях с последующим направлением в систему оборотного водоснабжения или сбросом в водные объекты. Их следует считать сточными водами, и обращение с ними будет регулироваться нормами водного законодательства. Хозяйственно-бытовые сточные воды передаются ООО «ПРОМКОНТРАКТ», письмо №46 от 13.05.22 (Приложение Л.5 тома 7.2.3).

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							180

Полигон ТБО у д. Каскасал Куединского района, эксплуатируемый ООО «Меркурий» внесен в государственный реестр объектов размещения отходов под № 59-00109-3-00010-140120 в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 14.01.2020 г. № 10.

Отходы при работе автотранспорта и строительных машин не образуется, так как используется техника, прошедшая технический осмотр и технический ремонт.

АСПО передаются по договору Заказчика №22Z1528 от 31.08.2022 г в ООО «Природа-Пермь» согласно лицензии №052-222 от 16.06.2016 (Приложение Л.4 тома 7.2.3).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	

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

6.1 Анализ известных аварий и неполадок

При нормальной эксплуатации проектируемых сооружений отсутствуют постоянно действующие опасные факторы на окружающую среду, население.

Возможные причины и факторы, способствующие развитию аварий на проектируемом объекте, могут быть выделены в следующие группы:

1) К основным причинам и факторам, связанным с отказом оборудования (трубопроводов) относятся:

- внутренняя коррозия;
- структурные отказы или механические дефекты (в результате развития дефектов основного материала, соединений или сварки);
- повышение давления в технологическом оборудовании (в результате отказов систем регулирования);
- отказы автоматических систем (отказ КИП и А).

2) К основным причинам и факторам, связанным с ошибочными действиями персонала относятся:

- внешнее механическое воздействие (в результате строительной деятельности);
- ошибки операторов (несоблюдение регламента, превышение давление, уровня при ручном управлении);
- ошибка проектирования;
- некачественное строительство, отступление от проекта;
- некачественная диагностика и не выявленные дефекты перед вводом оборудования в эксплуатацию;
- некачественная диагностика и невыявление дефектов во время эксплуатации;
- дефекты не ликвидируются из-за отсутствия или неудовлетворительного качества ремонтных работ, или недооценки опасности дефектов.

3) К основным причинам и факторам, связанным с внешними воздействиями природного и техногенного характера относятся:

- подтопление, пучение;
- экстремальные климатические условия;
- акты вандализма или диверсии;
- разряд атмосферного электричества.

6.2 Определение типовых сценариев возможных аварий

Под сценарием возможных аварий подразумевается последовательность связанных событий, обусловленных конкретными иницирующими событиями.

Для проектируемых объектов типовыми сценариями аварий, приводящих к экологическому загрязнению, являются:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	182

Сценарий 1 (С₁) – выброс, разлив опасных веществ (нефть, попутный газ, подтоварная вода), сопровождающийся загрязнением окружающей среды.

Сценарий 2 (С₂) – пожар разлива, возникающий при проливе опасных веществ (нефть) из разрушенных трубопроводов.

Пожар разлива характеризуется четко определенной границей. Основным поражающим фактором при реализации этого сценария является тепловое излучение, экологическое загрязнение атмосферы продуктами сгорания.

Сценарий 3 (С₃) – образование и взрыв топливо-воздушной смеси (ТВС) в открытом пространстве (на месте разгерметизации оборудования).

Сценарии развития типовых аварийных ситуаций приведены в разделе 10 части 2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму».

В настоящей книге рассматриваются сценарии аварии:

Строительство

а)- пролив дизтоплива (ДТ) без возгорания (топливозаправщик);

б) - пролив дизтоплива (ДТ) с возгоранием (топливозаправщик).

Эксплуатация

в)- пролив нефти без возгорания (трубопровод);

г) - пролив нефти с возгоранием (трубопровод);

д) – истечение попутного нефтяного газа из трубопровода без возгорания (трубопровод).

В период строительства проектируемых объектов используется тихоходная техника, работающая на дизельном топливе. Топливо доставляется топливозаправщиком ПАЗС-4612 с номинальным объемом цистерны 6,5 м³.

Согласно данным п.4.4 ГОСТ 33666-2015 степень заполнения цистерны должна быть не более 95 % объема.

6.3 Оценка количества веществ, способных участвовать в аварии

Расчет количества опасных веществ, способных участвовать в аварии, приведен в разделе 10 части 2 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму» (2019/206/ДС190-PD-GOCHS).

Характеристика проектируемых трубопроводов приведена в таблице 6.1.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
						183	

Таблица 6.1 - Характеристика проектируемых трубопроводов

наименование объекта	диаметр	толщина стенки	Общая протяженность, м	Протяженность отключаемого участка, м	давление в трубе, МПа	способ прокладки	способ отключения	время отключения, сек.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Винниковское месторождение								
Выкидные трубопроводы на площадке куста №131	89	5	24,0	24,0	4,0	подземный	автоматический	120
Выкидные трубопроводы на площадке куста №133	89	5	25,0	25,0	4,0	подземный	автоматический	120

6.3.1 Период строительства

В период строительства проектируемых объектов может возникнуть авария при разгерметизации топливозаправщика. При наличии источника зажигания возможно горение пролива.

Таким образом, при аварии на топливозаправщике будет происходить загрязнение атмосферного воздуха и грунтовой поверхности.

Рассмотрена аварийная ситуация при проливе ДТ на спланированную грунтовую поверхность.

а)- пролив дизтоплива (ДТ) без возгорания

Грунт

Для оценки воздействия на грунтовую поверхность и атмосферный воздух рассмотрена аварийная ситуация при разгерметизации топливозаправщика с дизельным топливом, объемом $V_{ж} = 6,175 \text{ м}^3$.

Расчеты данного сценария аварии представлены в приложении Ф тома ОВОС.

Результаты расчетов представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Среднее ожидаемое количество загрязняющих веществ, способных участвовать в аварии

Наименование объекта	Наимен. грунта	Объем топлива, м^3 $V_{(ж.)}$	Площадь разлива, м^2 $F_{(гр.)}$	Глубина пропитки грунта, м $h_{(гр.)}$	Коэффициент нефтенасыщения $K_{(н)}$	Плотность в-ва, $\text{кг}/\text{м}^3$ ρ	Объем нефтенасыщенного грунта, м^3 $V_{(гр.)}$	Объем НП, впитавшегося в грунт, м^3 $V_{(вп.)}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Топливозаправщик	Глина ТВ	6,175	123,5	0,38	0,13	860	47,50	6,175

Максимально возможный объем ДТ, впитавшегося в грунт ($V_{вп}$), с учетом принятого допущения о том, что весь объем ДТ ($V_{ж}$) впитывается в грунт, составит $6,175 \text{ м}^3$.

Атмосферный воздух

Расчеты данного сценария аварии представлены в приложении Ф тома ОВОС.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ при испарении пролива ДТ представлены в таблице 6.3.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							184

Таблица 6.3 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при испарении пролива ДТ

Участок аварии	Нефтепродукт	Интенсивность испарения, W, кг/(м ² с)	Площадь разлива, F _{гр} , м ²	Продолжительность испарения, с	Выделяющееся вещество	Содержание вещества, долей.	Выбросы	
							м, г/с	М, кг
1	2	2	3	4	5	6	7	8
Топливозаправщик	Дизельное топливо	2,80E-06	123,5	3600	пары нефтепр., в т.ч.:	1	0,345800	1,244880
					дигидросульфид	0,0028	0,000968	0,003486
					алканы C12-C19	0,9972	0,344832	1,241394
					(в пересчете на С)			

б) - пролив дизтоплива (ДТ) с возгоранием

Грунт

Площадь горения следует принять равной площади испарения ДТ.

Расчеты данного сценария аварии представлены в приложении Ф тома ОВОС.

Среднее ожидаемое количество нефтенасыщенного грунта, способное участвовать в аварии «пролив ДТ с возгоранием» приведено в таблице 6.2.

Максимально возможный объем ДТ, впитавшегося в грунт (V_{вп}), с учетом принятого допущения о том, что весь объем ДТ (V_ж) впитывается в грунт, составит 6,175 м³.

Атмосферный воздух

Расчеты данного сценария аварии представлены в приложении Ф тома ОВОС.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ при горении пропитанных нефтью и нефтепродуктом (ДТ) инертных грунтов представлены в таблице 6.4.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при пожаре (горении) пролива ДТ произведен в модуле «Горение нефти» фирмы Интеграл.

Таблица 6.4 – Общие результаты расчета выбросов загрязняющих веществ при пожаре (горении) пролива ДТ

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	16.8150565	0.060534
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	2.7324467	0.009837
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.8053188	0.002899
0328	Углерод (Сажа)	10.3886125	0.037399
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	3.7849984	0.013626
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.8053188	0.002899
0337	Углерод оксид	5.7177635	0.020584
0380	Углерод диоксид	805.3188000	2.899148
1325	Формальдегид	0.8858507	0.003189
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	2.8991477	0.010437

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

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

6.3.2 Период эксплуатации

Согласно нормативным требованиям при определении количества веществ, способных участвовать в аварии, выбирался наиболее неблагоприятный вариант аварии или период работы технологического оборудования, при котором в аварии участвует наибольшее количество веществ.

Оценка последствий возможных аварий выполнялась для варианта разрушения оборудования на полное сечение («гильотинное разрушение»). В аварии при полной разгерметизации участвует масса вещества, содержащаяся в оборудовании или участке трубопровода, ограниченном запорной арматурой, а также масса вещества, поступившая за время закрытия отсечных задвижек.

В соответствии с Основными требованиями к разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (утверждены Постановлением Правительства РФ от 30.12.2020 №2451) расчетно-нормативные объемы разлива нефти составляют:

- для трубопровода при порыве - 25 процентов максимального объема прокачки в течение 6 часов и объем нефти между запорными задвижками на порванном участке трубопровода.

Площадь пролива определена согласно «Методике оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах. Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС», М.,1994год.

Масса паров нефти, поступившая в окружающее пространство в результате аварии, а также приведенная масса паров рассчитаны по ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля».

Объем нефти в аварийном участке проектируемого трубопровода определен с учетом рельефа местности.

Рассмотрена аварийная ситуация при проливе нефти на спланированную грунтовую поверхность.

в)- пролив нефти без возгорания

Грунт

Расчеты данного сценария аварии представлены в приложении Ф тома ОВОС.

Среднее ожидаемое количество нефтенасыщенного грунта, способное участвовать в аварии «пролив нефти без возгорания» приведено в таблице 6.5.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	186	

Таблица 6.5 – Расчет нефтенасыщенного грунта

Участок аварии	Коэффициент разлития, m^{-1} , f	Максимальный объем жидкости, m^3 Vж	Площадь пролива с учетом коэф-та разлития, m^2 F (ПР.)	Глубина пропитки грунта, м h(гр)	Коэффициент нефтенасыщения K(н)	Объем нефтенасыщенного грунта, m^3 V(гр.)	Объем НП, впитавшегося в грунт, m^3 V(вл.)
1	2	3	4	5	6	7	8
Куст №133							
Выкидной трубопровод на площадке куста №133	20	0,63	12,6	0,38	0,13	4,85	0,63

Максимально возможный объем нефти, впитавшейся в грунт (Vвл), с учетом принятого допущения о том, что весь объем нефти (Vж) впитывается в грунт, составит 0,63 м³.

Атмосферный воздух

Расчеты данного сценария аварии представлены в приложении Ф тома ОВОС.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ при испарении пролива нефти представлены в таблице 6.6.

Таблица 6.6- Расчет выбросов загрязняющих веществ при испарении пролива нефти

Участок аварии	Нефтепродукт	Площадь разлития, $F_{гр}, m^2$	Продолжительность испарения, с	Удельная величина выбросов, $q, г/м^2$	Выделяющееся вещество	Содержание вещества, долед.	Выбросы	
							г, г/с	М, т
1	3	5	6	7	9	10	11	12
Куст №133 Винниковское месторождение								
Выкидной трубопровод на площадке куста №133	нефть	12,6	3600	3926	пары нефти, в т.ч.:		13,741000	0,049468
					смесь пред. углевод. $C_1H_4-C_2H_{12}$	0,7246	9,956729	0,035844
					смесь пред. углевод. $C_6H_{14}-C_{10}H_{22}$	0,2680	3,682588	0,013257
					бензол	0,0035	0,048094	0,000173
					ксилол	0,0011	0,015115	0,000054
				толуол	0,0022	0,030230	0,000109	

г) - пролив нефти с возгоранием

Грунт

Площадь горения следует принять равной площади испарения нефти.

Расчеты данного сценария аварии представлены в приложении Ф тома ОВОС.

Среднее ожидаемое количество нефтенасыщенного грунта, способное участвовать в аварии «пролив нефти с возгоранием» приведено в таблице 6.7

Таблица 6.7 – Расчет нефтенасыщенного грунта

Участок аварии	Коэффициент разлития, m^{-1} , f	Максимальный объем жидкости, m^3 Vж	Площадь пролива с учетом коэф-та разлития, m^2 F (ПР.)	Глубина пропитки грунта, м h(гр)	Коэффициент нефтенасыщения K(н)	Объем нефтенасыщенного грунта, m^3 V(гр.)	Объем НП, впитавшегося в грунт, m^3 V(вл.)
1	2	3	4	5	6	7	8
Куст №133							
Выкидной трубопровод на площадке куста №133	20	0,63	12,6	0,38	0,13	4,85	0,63

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

Атмосферный воздух

Расчеты данного сценария аварии представлены в приложении Ф тома ОВОС.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ при горении пролива нефти представлены в таблице 6.8.

Таблица 6.8 – Расчет выбросов загрязняющих веществ при пожаре (горении) пролива нефти

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.5116802	0.001842
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0831480	0.000299
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	0.0926957	0.000334
0328	Углерод (Сажа)	15.7582656	0.056730
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	2.5769399	0.009277
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.0926957	0.000334
0337	Углерод оксид	7.7864371	0.028031
0380	Углерод диоксид	92.6956800	0.333704
1325	Формальдегид	0.0926957	0.000334
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	1.3904352	0.005006

д) – истечение попутного нефтяного газа без возгорания (трубопровод)

Атмосферный воздух

Расчеты данного сценария аварии представлены в приложении Ф тома ОВОС.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ при истечении попутного нефтяного газа без возгорания представлены в таблице 6.9.

Таблица 6.9- Расчет выбросов загрязняющих веществ при истечении Г без возгорания

Участок аварии	Нефтепродукт	Плотность газа, кг/м ³	Газовый фактор, м ³ /т	Объем газа, м ³	Масса газа, т	Масса утечки нефти, т	Продолжительность аварии, ч	Выделяющееся вещество	Содержание вещества,	Выбросы	
										м, г/с	М, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Выкидной трубопровод на площадке куста №133	Попутный нефтяной газ	1,145	38,00	20,52	0,023	0,54	1	пары газа, в т.ч.:		6,526500	0,0234954
								Метан	0,262770	1,714968	0,006174
								Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,556886	3,634516	0,013084
								Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,018784	0,122594	0,00044134

Взам. инв. №

Подш. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

188

Общая характеристика воздействий при аварийных ситуациях

В таблице 6.10 представлены расчетные характеристики воздействия загрязняющих веществ на грунт и атмосферу.

В таблице 6.11 представлены расчеты выбросов загрязняющих веществ при различных сценариях аварийных ситуаций

Таблица 6.10 – Расчетные характеристики воздействия загрязняющих веществ на грунт и атмосферу.

Участок аварии	Нефте-продукт	Сценарий	Загрязняющее вещество	Характер воздействия	
				Ед. изм.	Значение
Период строительства					
Топливо-заправщик	Дизельное топливо	а) пролив ДТ на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания	Максимально возможный объем ДТ, участвующий в аварии	V, м ³	6,175
			Максимально возможный объем грунта, загрязн. ДТ	V(гр), м ³	47,5
			Площадь пролива	S, м ²	123,5
		б) пролив ДТ на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием	Максимально возможный объем ДТ, впитавш. в грунт	V(вп), м ³	6,175
			Максимальная толщина пропитанного ДТ слоя грунта	h (гр), м	0,38
			Максимальная толщина слоя ДТ на дневной поверхности	h (пов), м	0,05
Период эксплуатации					
Нефтегазо-сборный трубопровод	Нефть	в) пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» (НГСТ трубопровод)	Масса нефти, участвующая в аварии	Mн, т	0,54
			Максимально возможный объем нефти, участвующий в аварии	Vж, м ³	0,63
			Площадь пролива	S, м ²	12,6
		г) пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием (НГСТ трубопровод)	Максимально возможный объем грунта, загрязн. нефтью	V(гр), м ³	4,85
			Максимально возможный объем нефти, впитавш. в грунт	V(вп), м ³	0,63
			Максимальная толщина пропитанного нефтью слоя грунта	h (гр), м	0,38
	Газ	д) истечение ПНГ (НГСТ трубопровод)	Максимальная толщина слоя нефти на дневной поверхности	h (пов), м	0,05
			Масса нефти, участвующая в аварии	Mн, т	0,54
			Газовый фактор	ГФ, м ³ /т	38
			Максимально возможный объем газа, участвующий в аварии	Vг, м ³	20,52
		Максимально возможная масса газа, участвующая в аварии	Mг, т	0,023	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица 6.11 – Расчет выбросов загрязняющих веществ при аварийных ситуациях

Участок аварии	Нефте-продукт	Сценарий	Загрязняющее вещество	Выбросы	
				м, г/сек	М, т
Период строительства					
Топливоза-правщик	Дизельное топливо	а) пролив ДТ на подсти-лающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания	пары нефтепр., в т.ч.:	0,345800	1,244880
			дигидросульфид	0,000968	0,003486
			алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,344832	1,241394
		б) пролив ДТ на подсти-лающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием	Азота диоксид	16.8150565	0.060534
			Азот (II) оксид	2.7324467	0.009837
			Гидроцианид (Водо-род цианистый)	0.8053188	0.002899
			Углерод (Сажа)	10.3886125	0.037399
			Сера диоксид-	3.7849984	0.013626
			Дигидросульфид	0.8053188	0.002899
			Углерод оксид	5.7177635	0.020584
			Углерод диоксид	805.3188000	2.899148
			Формальдегид	0.8858507	0.003189
Этановая кислота	2.8991477	0.010437			
Период эксплуатации					
Нефтегазо-сборный тру-бопровод	Нефть	в) пролив нефти на под-стилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» (НГСТ трубопровод)	пары нефти, в т.ч.:	13,741000	0,049468
			смесь пред. угле-вод. C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	9,956729	0,035844
			смесь пред. угле-вод. C ₆ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂	3,682588	0,013257
			бензол	0,048094	0,000173
			ксилол	0,015115	0,000054
			толуол	0,030230	0,000109
		г) пролив нефти на под-стилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием (НГСТ тру-бопровод)	Азота диоксид	0,5116802	0,001842
			Азот (II) оксид	0,0831480	0,000299
			Гидроцианид (Водо-род цианистый)	0,0926957	0,000334
			Углерод (Сажа)	15,7582656	0,056730
	Сера диоксид-		2,5769399	0,009277	
	Дигидросульфид		0,0926957	0,000334	
	Углерод оксид		7,7864371	0,028031	
	Углерод диоксид		92,6956800	0,333704	
	Формальдегид		0,0926957	0,000334	
	Этановая кислота		1,3904352	0,005006	
	Газ	д) истечение ПНГ (НГСТ трубопровод)	пары газа, в т.ч.:	3,827269	0,9920280
			Метан	1,005691	0,260675
			Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	2,131352	0,552447
			Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ -C ₅ H ₁₂	0,071891	0,01863425

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

190

6.4 Воздействие проектируемого объекта на окружающую природную среду при возможных аварийных ситуациях

Зоны действия факторов загрязнения окружающей среды при аварийных выбросах будут зависеть от конкретного сценария развития аварийной ситуации.

Первым проявлением аварийной ситуации является выброс опасных веществ (нефти) в окружающую среду с загрязнением почвенного слоя. Исключением является авария на площадке для заправки техники, имеющая гидроизоляцию с сбором стоков в приямок, таким образом, загрязнение почвы и прилегающей территории исключается.

При отсутствии источника зажигания происходит испарение нефти с загрязнением атмосферы до момента ликвидации последствий аварии.

Проектируемые нефтегазосборные трубопроводы водные объекты не пересекают. Площадки кустов и трасса обустройства расположены за пределами ВОЗ водотоков.

При отсутствии источника зажигания происходит испарение дизельного топлива с загрязнением атмосферы. При наличии источника зажигания – пожар пролива. При этом площадь пролива и горения совпадают.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух, почвы, растительный и животный мир, водные объекты рассмотрена аварийная ситуация, при которой в окружающую среду возможно поступление наибольшего количества загрязняющего вещества, и соответственно, возникновение которой может оказать наиболее негативное воздействие на население и окружающую среду:

- в период строительства (инженерное обеспечение и обустройства) – авария на топливозаправщике на спланированной грунтовой поверхности;
- в период эксплуатации – разгерметизация нефтегазосборного трубопровода.

6.4.1 Оценка степени загрязнения земель

Площади пролива приведены в п.3.3 раздела 10 части 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий».

Результаты расчетов площадей загрязнения при аварийной разгерметизации трубопроводов и оборудования приведены в таблице 6.12.

При аварии в период строительства (разгерметизация топливозаправщика) и при бурении (устье скважины) разлив топлива и нефтепродуктов происходит на спланированную грунтовую поверхность.

При аварии в период эксплуатации (трубопровод) разлив нефтепродуктов происходит на спланированную грунтовую поверхность.

В таблице 6.12 представлен ориентировочный объём нефтезагрязнённого грунта при возникновении возможных аварийных ситуаций.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	191	

Таблица 6.12 - Наибольшее ожидаемое количество загрязненного грунта

Оборудование	Площадь пролива, м ²	Объём разлившейся нефти т / диз.топлива, м ³	Объём нефтезагрязнённого грунта, м ³
Период строительства			
Топливозаправщик	123,5	26,57	47,5
Период эксплуатации			
НГ трубопровод	12,6,4	0,63	4,85

Воздействие аварийной ситуации на почвенно-растительный покров будет проявляться в уничтожении и угнетении растительного покрова, загрязнении почв. При загрязнении почвы нефтепродуктами будут происходить глубокие изменения в микрофлоре почвы, резко меняться компенсационный механизм авторегуляции биохимических процессов. Следует отметить, что на поверхностный слой грунтов будут оказывать негативное воздействие ликвидационные работы по изъятию загрязненной почвы и ее утилизации.

В почвах, загрязненных нефтью, возникает два разнонаправленных процесса: а) микробиологическая деструкция битуминозных веществ и их физико-химическое выветривание, в результате чего происходит постепенное разложение нефти до конечных продуктов; б) взаимодействие битуминозных веществ нефти с почвенными органическими соединениями, что приводит к перестройке группового состава гумуса и частичному закреплению в почве привнесенного органического углерода. Интенсивность тех или иных процессов варьирует в зависимости от особенностей местных ландшафтно-геохимических условий.

Загрязнение почвенной массы нефтепродуктами приводит к активным изменениям в химическом составе, свойствах и структуре почв. Прежде всего, это сказывается на гумусовом горизонте: количество углерода в нем резко увеличивается, но битуминозное вещество значительно ухудшает свойства почв как питательного субстрата для растений. Гидрофобные частицы нефти затрудняют поступление влаги к корням растений, что приводит к физиологическим изменениям последних. Продукты трансформации нефти резко меняют состав углеродистых веществ, которыми слагается почвенный гумус. Доля всех собственных компонентов гумуса уменьшается.

В случае возникновения аварийной ситуации, в результате которой произошло загрязнение земель, весь объём нефтезагрязненного грунта подлежит утилизации. После завершения ликвидационных мероприятий проводится восстановление нарушенных земель.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

6.4.2 Оценка степени загрязнения поверхностных и подземных вод

При аварийных ситуациях нефтяное загрязнение подземных вод, как правило, тяготеет к верхней части разреза водоносного горизонта. Нефтепродукты и вода рассматриваются как взаимно нерастворимые и несмешивающиеся жидкости. В подземных водах под влиянием биогенного разложения и химического окисления могут образовываться нафтеновые кислоты, фенолы, эфиры, карбонильные соединения. Нефтяное загрязнение относится к стойким – время распада несколько лет.

Проектируемые сооружения поверхностные водные объекты не пересекают.

Площадь разлива 123,5 м, следовательно в случае возникновения аварийной ситуации (топливозаправщик) нефтяное загрязнение не достигнет водных объектов.

Площадь разлива 12,6 м, следовательно в случае возникновения аварийной ситуации (порыв трубопровода) нефтяное загрязнение не достигнет водных объектов.

Согласно материалам инженерных изысканий водоносный горизонт подземных вод делювиальных отложений встречен на глубине 8,0-13,0 м.

Учитывая, что при аварии (топливозаправщик) толщина нефтезагрязненного грунта составит 0,38 м, можно сделать вывод, что водоносный горизонт аллювиальных отложений не будет загрязнен.

Учитывая, что при аварии на НГСП трубопроводе толщина нефтезагрязненного грунта составит 0,38 м, можно сделать вывод, что водоносный горизонт деллювиальных отложений не будет загрязнен.

Ввиду вышеизложенного оценка степени загрязнения поверхностных и подземных вод не проводится, влияние на гидрологические и гидрогеологические объекты не производится.

6.4.3 Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха

В случае аварийной ситуации на выкидном трубопроводе при отсутствии источника зажигания происходит испарение нефти с загрязнением атмосферы до момента ликвидации последствий аварии. При наличии источника зажигания возможно горение пролива. При этом площадь пролива и горения совпадают.

В случае аварийной ситуации на топливозаправщике при отсутствии источника зажигания происходит испарение дизельного топлива с загрязнением атмосферы. При наличии источника зажигания – пожар пролива. При этом площадь пролива и горения совпадают.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	193	

В таблице 6.13 представлены расчеты выбросов загрязняющих веществ при различных сценариях аварийных ситуаций.

Таблица 6.13– Расчет выбросов загрязняющих веществ при аварийных ситуациях

Участок аварии	Нефте-продукт	Сценарий	Загрязняющее вещество	Выбросы	
				м, г/сек	М, т
Период строительства					
Топливозаправщик	Дизельное топливо	а) пролив ДТ на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания	пары нефтепр., в т.ч.:	0,345800	1,244880
			дигидросульфид	0,000968	0,003486
			алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,344832	1,241394
		б) пролив ДТ на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием	Азота диоксид	16.8150565	0.060534
			Азот (II) оксид	2.7324467	0.009837
			Гидроцианид (Водород цианистый)	0.8053188	0.002899
			Углерод (Сажа)	10.3886125	0.037399
			Сера диоксид-	3.7849984	0.013626
			Дигидросульфид	0.8053188	0.002899
			Углерод оксид	5.7177635	0.020584
			Углерод диоксид	805.3188000	2.899148
			Формальдегид	0.8858507	0.003189
Этановая кислота	2.8991477	0.010437			
Период эксплуатации					
Нефтегазосборный трубопровод	Нефть	в) пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» (трубопровод)	пары нефти, в т.ч.:	13,741000	0,049468
			смесь пред. углевод. С ₁ Н ₄ -С ₅ Н ₁₂	9,956729	0,035844
			смесь пред. углевод. С ₆ Н ₁₄ -С ₁₀ Н ₂₂	3,682588	0,013257
			бензол	0,048094	0,000173
			ксилол	0,015115	0,000054
			толуол	0,030230	0,000109
		г) пролив нефти на подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием (трубопровод)	Азота диоксид	0.5116802	0.001842
			Азот (II) оксид	0.0831480	0.000299
			Гидроцианид (Водород цианистый)	0.0926957	0.000334
			Углерод (Сажа)	15.7582656	0.056730
			Сера диоксид-	2.5769399	0.009277
			Дигидросульфид	0.0926957	0.000334
	д) истечение ПНГ (трубопровод)	Газ	пары газа, в т.ч.:	3,827269	0,9920280
			Метан	1,005691	0,260675
			Смесь предельных углеводородов С ₁ Н ₄ -С ₅ Н ₁₂	2,131352	0,552447
			Смесь предельных углеводородов С ₁ Н ₄ -С ₅ Н ₁₂	0,071891	0,01863425

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

6.4.4 Воздействие на животный и растительный мир

При аварийных ситуациях наибольшую опасность для животных и растительности может представлять загрязнение почвы. Нефть в почве распространяется вглубь и вширь, проникая в поры между частицами грунта. Концентрация нефти резко снижается с продвижением в глубину от одного почвенного горизонта к другому, поэтому наибольшее влияние загрязнения испытывают лесные травы, всходы и подрост древесных пород. Нефть фильтруется преимущественно по системам трещин и корневых ходов, вытесняя почвенный воздух, необходимый для жизнедеятельности растений, и препятствует проникновению воды.

Избыток органических углеродосодержащих веществ нарушает нормальное содержание углерода и азота, что изменяет азотный режим почвы. Основной причиной гибели растений является вытеснение из почвы кислорода нефтью и ухудшение состава корневого питания.

Последствия аварийных разливов на биоту имеют как явный, так и скрытый характер. К первому может относиться уничтожение среды обитания и гибель объектов животного мира при пожарах и разливах нефти. Скрытое воздействие, является более опасным, поскольку оно сохраняется длительное время и может распространяться на значительные территории (перенос загрязняющих веществ воздушными массами, паводковыми водами, через гидрологическую сеть и трофические связи «хищник – жертва»).

Аварийные разливы нефтепродуктов оказывают отрицательное влияние почти на все группы беспозвоночных. Наиболее быстро погибают крупные беспозвоночные (насекомые, черви), более устойчивы членистоногие, но и они испытывают значительное угнетение. Из позвоночных наиболее чувствительны к загрязнению мелкие млекопитающие.

Воздействие аварийной ситуации на растительный и животный мир определяется загрязнением атмосферного воздуха и площадью пролива нефти вследствие аварийных ситуаций..

Воздействие при сценарии а)- пролив дизтоплива (ДТ) без возгорания на площади разлива 123,5 м² и глубину 0,38 м :

- воздействие на растительный мир – гибель растительности на площади разлива.

- воздействие на животный мир - гибель животных и иных организмов на площади разлива.

Воздействие при сценарии б)- пролив дизтоплива (ДТ) с возгоранием на площади разлива 123,5 м² и глубину 0,38 м :

- воздействие на растительный мир – гибель растительности на площади горения.

- воздействие на животный мир и иные организмы – гибель животных и иных организмов на площади горения.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 195
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	

Воздействие при сценарии в)- пролив нефти без возгорания

- воздействие на растительный мир – гибель животных на площади разли-
тия.

- воздействие на животный мир и иные организмы – гибель животных и
иных организмов на площади разлития.

Воздействие при сценарии г)- пролив нефти с возгоранием

- воздействие на растительный мир – гибель растительности на площади горе-
ния.

- воздействие на животный мир и иные организмы – гибель животных и
иных организмов на площади горения.

**Воздействие при сценарии д) – истечение попутного нефтяного газа без
возгорания**

- воздействие на растительный мир – отсутствует.

- воздействие на животный мир и иные организмы – возможно воздействие
газа на животных и иных организмов от выбросов загрязняющих веществ при ис-
течении газа, воздействие прекратится после рассеивания газа.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	196	

7 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

Организация производственно-экологического контроля (мониторинга) предприятия осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды», законом «Об охране окружающей среды Пермского края» от 20.08.2009г., постановлением Правительства Российской Федерации «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)» от 09.08.2013г. №681, приказом Минприроды России «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» от 28.02.2018 N 74, ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения», ГОСТ Р 56061–2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля», ГОСТ Р 56062–2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения», ГОСТ Р 56063–2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программам производственного экологического мониторинга», других законодательных и нормативных актов.

В соответствии со статьей 67 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, разрабатывают и утверждают программу производственного экологического контроля, осуществляют производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля.

Программа производственного экологического контроля содержит сведения: об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников; об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников; об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения; о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля; о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации; о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений.

Производственный экологический контроль (ПЭК) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	197	

природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований, установленных природоохранным законодательством.

Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) осуществляется с целью обеспечения организаций информацией о состоянии и загрязнении окружающей среды, необходимой им для осуществления деятельности по сохранению и восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, предотвращению негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию его последствий.

На территории нефтяных месторождений ЦДНГ-2 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» осуществляется контроль в соответствии с действующей «Программой производственного экологического контроля Цех добычи нефти и газа №2 (ЦДНГ-2)», утвержденной Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» И.И. Мазеиным 2021 г.

Выкопировка из «Программы производственного экологического контроля» для Краснояро-Куединского месторождения представлена в Приложении П.1 раздела 7 части 2.

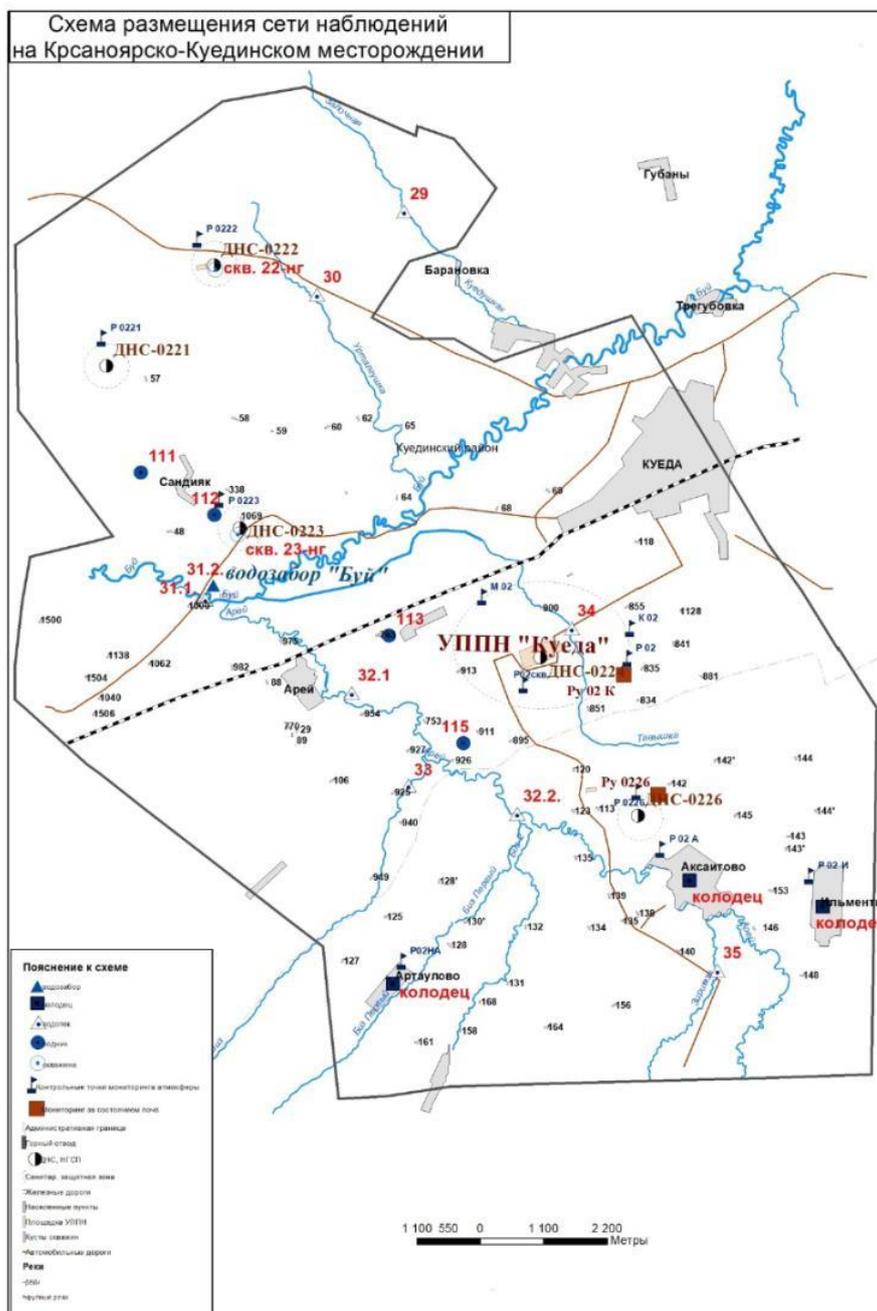
На территории нефтяных месторождений ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» осуществляется мониторинг в соответствии с действующей «Программой производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», утвержденной Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» Р.П. Пивоваром 2022 г.

Выкопировка из «Программы производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» для Краснояро-Куединского месторождения представлена в Приложении П.2 раздела 7 части 2. Схема расположения наблюдательной сети за состоянием окружающей среды на Краснояро-Куединском месторождении представлена на рисунке 7.1.

Расположение точек наблюдения по действующей программе мониторинга представлено в графической части раздела (2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH лист 1).

В данном разделе представлены предложения по проведению производственного экологического контроля (мониторинга) в соответствии с оказываемым негативным воздействием на окружающую среду проектируемыми сооружениями. Расширение действующей программы экологического контроля (мониторинга) будет рассмотрено и принято экологической службой Заказчика в соответствии с ежегодным планом ввода объектов Краснояро-Куединского месторождения в эксплуатацию.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист			
								198		
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.		Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH



 - Район работ

Рисунок 7.1 - Схема расположения наблюдательной сети за состоянием окружающей среды на Красноярско-Куединское месторождении

7.1 Производственный экологический контроль (мониторинг) в период строительства

Структура ПЭКиМ на объекте строительства включает:

1. Контроль соблюдения общих требований природоохранного законодательства, в т.ч.:

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- проверка соблюдения строительной организацией требований нормативных актов в области охраны окружающей среды и требований проектных решений при осуществлении строительной организацией хозяйственной деятельности при проведении работ;

- проверка наличия у строительной организации необходимой правильно оформленной природоохранной документации;

- контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды;

- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль.

2. ПЭКиМ за охраной атмосферного воздуха:

- контроль уровней вредных воздействий от строительной техники, автотранспорта и оборудования.

3. ПЭКиМ за охраной водных объектов:

- контроль и учет водопотребления и водоотведения;

- контроль технологических процессов и оборудования, связанных с образованием сточных вод;

- контроль сооружений систем канализации;

- мониторинг состояния и загрязнения поверхностных и подземных вод.

4. ПЭК в области обращения с отходами:

- контроль технологических процессов и оборудования, связанных с образованием отходов;

- контроль объектов накопления, хранения и захоронения отходов, расположенных на промышленной площадке и (или) находящихся в ведении организации.

5. ПЭКиМ за охраной земель и почв, объектов животного и растительного мира и среды их обитания.

- контроль за реализацией защитных мероприятий на производственных объектах и на линиях.

- мониторинг экзогенных процессов.

Ответственность за выполнение ПЭК и ПЭМ в период строительства несет подрядная строительная организация.

Контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства

Для осуществления ПЭК руководство предприятия назначает ответственное должностное лицо или формируют соответствующее подразделение. Должностные лица, осуществляющие ПЭК, должны иметь соответствующую подготовку. Если осуществление ПЭК собственными силами невозможно или нецелесообразно, возможно привлечение специализированных организаций. Организации, привлекаемые для осуществления ПЭК (включая ПЭАК и ПЭМ), должны обладать компетентными специалистами, необходимым техническим и методическим обеспечением, позволяющим решать задачи ПЭК.

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

Лаборатории, осуществляющие ПЭАК и ПЭМ (в том числе привлекаемые), должны быть аккредитованы на проведение необходимых измерений.

При организации и осуществлении ПЭК должностные лица организации руководствуются федеральными законами, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, приказами органов государственной власти, приказами и распоряжениями организации, проектной документацией, иными нормативными правовыми актами и инструктивно-методическими документами в области охраны окружающей среды.

Строительные организации, в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, должны иметь в наличии комплект документов в области охраны окружающей среды, которые разрабатываются для регламентации деятельности организации в части оказания воздействия на окружающую среду. Комплект документов должен включать:

- документацию по организации природоохранной деятельности при осуществлении строительных работ (планы, инструкции);
- документацию по организации структуры экологического управления (приказы, распоряжения, свидетельства об обучении руководящего состава организации в области охраны окружающей среды, свидетельства на право работ с опасными отходами);
- разрешительную документацию по отдельным направлениям природопользования (по организации деятельности в области обращения с отходами в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, по организации деятельности по защите атмосферного воздуха от выбросов автотранспорта);
- документацию в части платы за негативное воздействие на окружающую среду. Отсутствие у строительной организации необходимой документации фиксируется как нарушение требований природоохранного законодательства и заносится в Акт проверки.

При изменении законодательных требований к строительным организациям в период строительства перечень проверяемой документации корректируется. Изменения доводятся до сведения Заказчика и подрядных организаций.

Проверка осуществляется путем натурального обследования площадки объекта строительства, а также прилегающих территорий. Проверяется соответствие осуществляемых работ, методов их выполнения требованиям законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, а также выполнение предусмотренных проектом природоохранных мероприятий.

Результаты ПЭК оформляются в соответствии с документами, регламентирующими ПЭК, и доводятся до руководства организации и должностных лиц, отвечающих за охрану окружающей среды и экологическую безопасность.

При выявлении в ходе проведения ПЭК нарушений природоохранных требований, которые повлекли или могли повлечь причинение вреда жизни и здоровью человека, повреждение имущества других лиц, а также при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации руководство организации должно немедленно проинформировать орган государственного экологического надзора.

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	201	

Отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля (далее - Отчет) представляется юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий (далее - объекты), ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным, в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий региональный государственный экологический надзор, по месту осуществления деятельности.

ПЭЖиМ за охраной атмосферного воздуха

Основными источниками вредных воздействий (загрязнение атмосферного воздуха, шум, вибрация) при проведении строительных работ являются неорганизованные источники – строительные машины и механизмы, автотранспорт, сварочные агрегаты.

Контроль за источниками воздействия осуществляется при проведении технических осмотров (ТО) строительной техники, оборудования, инструментов и автотранспорта в соответствии с действующими методиками проведения измерений на соответствие требованиям:

- ГОСТ 33997-2016 Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки;
- ГОСТ 17.2.2.01-84 Дизели автомобильные. Дымность отработавших газов;
- ГОСТ Р 53838-2010 Двигатели автомобильные. Допустимые уровни шума и методы измерения;
- ГОСТ Р 55855-2013 Автомобильные транспортные средства. Методы измерения и оценки общей вибрации.

Контроль рекомендуется проводить не реже 1 раза в год в рамках ТО.

Отбор проб для определения показателей состояния атмосферного воздуха осуществляется в точках контроля в зоне воздействия строительных работ на границе ориентировочной СЗЗ (300 м) кустовых площадок №№3099,3271,902,3120,542,3145,3166,3104,3128,3011,3041,3008,3238. Пробы атмосферного воздуха отбираются по одному разу в периоды обустройства кустов скважин.

Также рекомендуется ежеквартальный отбор проб атмосферного воздуха на границе ближайшего населенного пункта: Урталга для кустов №№3099, 3145, 3120, Кипчак для кустов №№3271, 3278, Никольское Раздолье для кустов №№3166 и Куеда №№902, 3104, 3128, Барановка для кустов 3041, 3011, 542 Ведровка для куста №3057, Краснояр куст №3008.

Отбор и анализ проб атмосферного воздуха выполняется эколого-аналитической лабораторией, имеющей аккредитацию в соответствующей области. Отбор проб атмосферного воздуха производится специалистами аккредитованной лаборатории в соответствии с требованиями п.4 РД 52.04.186-89.

Расположение точек отбора проб представлено в графической части раздела (2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH лист 1).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH							202
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Одновременно с отбором проб воздуха определяют следующие метеорологические параметры:

- направление и скорость ветра;
- температура и влажность воздуха;
- атмосферное давление;
- наличие застойных явлений.

Контролируемыми веществами для определения степени загрязнения атмосферного воздуха исходя из количества выбрасываемых в период строительства проектируемых сооружений веществ и класса их опасности являются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода.

Анализ уровней загрязнения атмосферного воздуха по каждому загрязняющему веществу проводится в соответствии с главой 9 РД 52.04.186-89.

Контролировать уровень физического воздействия на атмосферный воздух предлагается в тех же точках, что и химическое загрязнение.

Периодичность мониторинга уровней шума – по одному разу в периоды обустройства куста скважин на границе населенных пунктов (Урталга, Никольское Раздолье, Куеда, Барановка, Ведровка, Краснояр), в дневное и ночное время суток.

Измерения уровней шума на открытой территории не должны проводиться во время выпадения атмосферных осадков и при скорости ветра более 5 м/с. При скорости ветра от 1 до 5 м/с следует применять противоветровое устройство. Микрофон шумомера должен быть направлен в сторону основного источника шума и удален не менее чем на 0,5 м от человека, проводящего измерения.

Продолжительность измерения шума следует устанавливать в зависимости от характера шума. Для постоянного шума измеряются уровни звукового давления в октавных полосах частот L, дБ и уровни звука LA, дБА (с характеристикой «медленно»). При измерении постоянного шума проводится определение его возможного тонального характера в октавных полосах частот.

Виды и количество опробований приведены в таблице 7.1.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									203
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH									Лист
									203

Таблица 7.1 - Виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований атмосферного воздуха в составе Программы производственного экологического контроля (мониторинга) при строительстве сооружений

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
Производственный экологический контроль	Контроль вредных воздействий	ТО	Выхлопные газы	1 раз в год (в рамках ТО)	оксиды азота; оксид углерода; сажа; углеводороды
			Физические факторы	1 раз в год (в рамках ТО)	уровень шума, уровень вибрации
	Стационарные наблюдения	На границе ориентировочной СЗЗ проектируемой площадки кустов	Атмосферный воздух	по 1 разу в периоды обустройства кустов	Направление и скорость ветра; температура воздуха; атмосферное давление. Азота диоксид; азота оксид; сера диоксид, углерода оксид
			Уровень шума	по 1 разу в периоды обустройства кустов	Уровень постоянного шума в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, дБ, эквивалентный и максимальный уровень звука
		На границе н.п. Урталга Никольское Раздолье, Куеда, Барановка, Ведровка, Краснояр	Атмосферный воздух	по 1 разу в периоды обустройства кустов	Направление и скорость ветра; температура воздуха; атмосферное давление. Азота диоксид; азота оксид; сера диоксид, углерода оксид
Уровень шума	Уровень шума	Уровень постоянного шума в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, дБ, эквивалентный и максимальный уровень звука			

ПЭКиМ за охраной водных объектов

При осуществлении ПЭК за охраной водных объектов регулярному контролю подлежат:

- уровень наполнения емкостей для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;
- уровень наполнения емкостей для сбора производственных сточных вод;
- уровень наполнения приемков для сбора поверхностных сточных вод;
- своевременность опорожнения и вывоза хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностных сточных вод;
- учёт количества потребляемой воды;
- учёт количества сточных вод;
- осуществление мер по предотвращению загрязнения водных объектов отходами производства и потребления, отработанными нефтепродуктами.

Контроль осуществляется ежедневно.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Контроль за качественным и количественным составом хозяйственно-бытовых сточных вод производится на месте утилизации этих вод силами и средствами организации, с которой имеется соответствующий договор.

Проведение мониторинговых опробований поверхностных вод не предусматривается в связи с тем, что строительные работы в руслах водных объектов проектом не предусмотрены.

На территории Краснояро-Куединского месторождения ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» осуществляется мониторинг поверхностных и подземных вод в соответствии с действующей «Программой производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Описание действующей программы представлено в п. 7.2.

ПЭК в области обращения с отходами

При осуществлении ПЭК в области обращения с отходами регулярному контролю подлежат:

- проверка установки контейнеров для сбора отходов;
- проверка устройства твердого покрытия площадок для установки контейнеров;
- проверка установки ограждения площадок для сбора отходов;
- отсутствие захламления территории отходами производства и потребления;
- проверка раздельного накопления отходов по их видам, классам опасности;
- уровень заполнения контейнеров и емкостей для накопления отходов;
- учет количества образовавшихся и переданных специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии, отходов;
- своевременность вывоза отходов и передачи их специализированным организациям.

Контроль осуществляется ежедневно.

ПЭКиМ за охраной земель и почв, объектов животного и растительного мира и среды их обитания

При осуществлении ПЭК за охраной земель, почв, животного и растительного мира, за соблюдением режимов особо охраняемых природных территорий регулярному контролю подлежат:

- осуществление мер по предотвращению загрязнения почв нефтепродуктами и сточными водами;
- отсутствие захламления территории отходами производства и потребления;
- проведение работ строго в границах полосы отвода;
- движение транспорта в соответствии с утвержденной схемой перемещения по территории производства работ;
- земельные участки, используемые для складирования плодородного слоя почвы;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 205
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH				
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	

- контроль за реализацией мероприятий по охране почв, объектов растительного и животного мира в соответствии с принятыми проектными решениями (п. 5.8).

Проектом предусматривается осуществление ежедневного визуального контроля состояния участка строительства и прилегающей территории.

Контроль экзогенных процессов

Контроль опасных экзогенных геологических процессов предназначен для выявления, учета, оценки состояния и прогнозирования развития опасных экзогенных геологических процессов. Наблюдению подлежат все процессы, воздействующие на объекты или потенциально угрожающие их нормальной эксплуатации.

К проявлениям опасных геологических процессов на исследуемой территории следует отнести процессы подтопления, заболачивания и морозного пучения грунтов.

Наблюдению подлежат: активность проявления экзогенных геологических процессов (локализация и площадь проявления), значения величин и скорости деформирования грунтов, динамика показателей активности экзогенных геологических процессов, уровень грунтовых вод. Наблюдению также подлежат факторы, влияющие на развитие экзогенных геологических процессов – метеорологические и гидрологические: количество осадков (годовое, за тёплый / холодный период, за определенный сезон), число дней с осадками различной величины, их интенсивность, средняя температура воздуха (за год, тёплый / холодный период, по сезонам). Информация о метеорологических и гидрологических показателях содержится в территориальном подразделении Росгидромета.

Контроль инженерно-геологических процессов выполняется в соответствии с ГОСТ Р 22.1.06-99 «Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений».

На участках неблагоприятного развития геологических процессов проводятся наземные исследования:

- морфологические характеристики эрозионных форм: длина, глубина эрозионных врезов, крутизна склонов;
- участки обрушений насыпей и обвалований, отсутствия растительности на откосах, что говорит о росте эрозионных форм;
- геодезический контроль и систематическая фиксация оседания земной поверхности и деформаций площадок и фундаментов;
- наблюдения за состоянием грунтов, уровнем подземных вод;
- контроль за состоянием подземных коммуникаций и колодцев.

При наблюдении за деформациями фундаментов необходимо определять значения: вертикальных перемещений (осадку) и определять крен.

После сбора материалов наблюдений проводится обработка данных, анализ ситуации и прогнозирование развития процесса, принимаются решения о необходимости дополнительных мероприятий.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Визуальные наблюдения за возможным развитием экзогенных процессов в период строительства производятся не реже одного раза в квартал, или по мере необходимости (при неблагоприятных метеорологических условиях, например, после сильных ливней). Обследование предусматривается осуществлять по периметру площадки строительства и по трассам линейных объектов.

В период строительства контроль осуществляется силами подрядчика либо по договору со специализированной организацией.

7.2 Производственный экологический контроль (мониторинг) в период эксплуатации

Производственный экологический контроль (ПЭК) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Структура ПЭКиМ при эксплуатации проектируемых сооружений включает:

1. ПЭК за соблюдением общих требований природоохранного законодательства, в т.ч.:

- проверка соблюдения эксплуатирующей организацией требований нормативных актов в области охраны окружающей среды и требований проектных решений при осуществлении хозяйственной деятельности при эксплуатации сооружений;

- проверка наличия необходимой правильно оформленной природоохранной документации;

- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль;

- контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды.

2. ПЭКиМ за охраной атмосферного воздуха:

- контроль за соблюдением нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

- контроль уровня загрязнения атмосферного воздуха на границе санитарно-защитных зон.

3. ПЭКиМ за охраной водных объектов:

- технологических процессов и оборудования, связанных с образованием сточных вод;

- сооружений систем канализации;

- мониторинг состояния поверхностных и подземных вод.

4. ПЭК в области обращения с отходами:

- технологических процессов и оборудования, связанных с образованием ОТХОДОВ.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							207

5. ПЭКиМ за охраной земель и почв, объектов животного и растительного мира и среды их обитания:

- контроль за реализацией защитных мероприятий на производственных объектах и на линиях электропередач;
- контроль экзогенных процессов.

ПЭК за соблюдением общих требований природоохранного законодательства

ПЭК за соблюдением общих требований природоохранного законодательства осуществляется экологической службой ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с утвержденными графиками проверок и внутренних аудитов либо по распоряжению руководства организации в случае проверки исполнения предписаний об устранении нарушений, получения сведений о фактах нарушениях природоохранного законодательства, о возникновении угрозы аварийных ситуаций и т.д.

При организации и осуществлении ПЭК должностные лица организации руководствуются федеральными законами, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, приказами органов государственной власти, приказами и распоряжениями организации, проектной документацией, иными нормативными правовыми актами и инструктивно-методическими документами в области охраны окружающей среды.

Результаты ПЭК оформляются в соответствии с документами, регламентирующими ПЭК, и доводятся до руководства организации и должностных лиц, отвечающих за охрану окружающей среды и экологическую безопасность.

При выявлении в ходе проведения ПЭК нарушений природоохранных требований, которые повлекли или могли повлечь причинение вреда жизни и здоровью человека, повреждение имущества других лиц, а также при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации руководство организации должно немедленно проинформировать орган государственного экологического надзора.

Отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля (далее - Отчет) представляется юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий (далее - объекты), ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным, в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий региональный государственный экологический надзор, по месту осуществления деятельности.

ПЭКиМ за охраной атмосферного воздуха

Основными источниками вредных воздействий (загрязнение атмосферного воздуха, шум) при эксплуатации являются обвязки добывающих нефтяных скважин на кустовых площадок №№3099, 3271, 902, 3120, 542, 3145, 3166, 104,3128, 3011, 3041, 3008, 3238, узлы подключения на нефтегазопроводах и КТП.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Контроль за качеством и составом выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на источниках осуществляется путем определения величины выбросов вредных веществ в атмосферу от источников предприятия и сравнения их с ПДВ.

Контроль нормативов ПДВ на стационарных источниках выброса загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается расчетным методом 1 раз в 5 лет.

При выявлении превышения фактических концентраций вредных веществ относительно нормативов ПДВ должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие это увеличение.

Контроль выбросов следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены.

В соответствии с действующей «Программой производственно-экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» на территории Краснояро-Куединского месторождения осуществляется периодический отбор проб атмосферного воздуха:

- **Р-0221** на границе санитарно-защитной зоне (300 м) существующей площадки ДНС-0221;

- **Р-0222** на границе санитарно-защитной зоне (300 м) существующей площадки ДНС-0222;

- **Р-0223** на границе санитарно-защитной зоне (300 м) существующей площадки ДНС-0223.

Контролируемые загрязняющие вещества: сероводород, азота диоксид, серы диоксид, фенол, предельные углеводороды, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол).

Периодичность отбора проб атмосферного воздуха – 1 раз в квартал.

Расположение точек отбора проб представлено на рисунке 7.1.

Отбор проб для определения показателей состояния атмосферного воздуха в зоне влияния проектируемых объектов осуществляется в точках контроля на границе проектируемых СЗЗ площадок кустов №№3099, 3271, 902, 3120, 542, 3145, 3166, 104,3128, 3011, 3041, 3008, 3238 в рамках натуральных исследований при установлении СЗЗ. Расположение точек отбора проб представлено в графической части раздела (2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH лист 1). На границе СЗЗ замеры осуществляются в течении 1 года после ввода в эксплуатацию в рамках натуральных исследований при установлении СЗЗ.

Так как, в соответствии с проведёнными расчетами рассеивания загрязняющих веществ приземные концентрации на границе ближайшей жилой зоны не превышают гигиенических нормативов, при отсутствии превышений ПДК в рамках натуральных исследований при установлении СЗЗ кустов скважин, осуществлять мониторинг на границе ближайшего населенного пункта нецелесообразно.

Отбор и анализ проб атмосферного воздуха выполняется эколого-аналитической лабораторией, имеющей аккредитацию в соответствующей области. Отбор проб атмосферного воздуха производится специалистами аккредитованной лаборатории в соответствии с требованиями п.4 РД 52.04.186-89.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Одновременно с отбором проб воздуха определяют следующие метеорологические параметры:

- направление и скорость ветра;
- температура воздуха;
- атмосферное давление;
- наличие застойных явлений.

Перечень контролируемых веществ определен на основании Перечня маркерных веществ, приведенного в информационно-техническом справочнике по наилучшим доступным технологиям ИТС 28-2021 «Добыча нефти» (Приложение А) и в соответствии с поступающими в атмосферу загрязняющими веществами при эксплуатации проектируемых сооружений.

Контролируемые вещества: метан, углеводороды предельные C_1-C_5 (исключая метан), углеводороды предельные C_6-C_{10} .

Анализ уровней загрязнения атмосферного воздуха по каждому загрязняющему веществу проводится в соответствии с главой 9 РД 52.04.186-89.

В случае систематического превышения в контрольных точках ПДК для атмосферного воздуха предусматривается увеличить периодичность измерения концентраций до 7 раз в год за счет летних месяцев.

Контроль уровня акустического воздействия осуществляется при установлении СЗЗ на границе СЗЗ проектируемых объектов.

Измерения уровней шума на открытой территории не должны проводиться во время выпадения атмосферных осадков и при скорости ветра более 5 м/с. При скорости ветра от 1 до 5 м/с следует применять противоветровое устройство. Микрофон шумомера должен быть направлен в сторону основного источника шума и удален не менее чем на 0,5 м от человека, проводящего измерения.

Продолжительность измерения шума следует устанавливать в зависимости от характера шума. Для постоянного шума измеряются уровни звукового давления в октавных полосах частот L , дБ и уровни звука L_A , дБА (с характеристикой «медленно»). При измерении постоянного шума проводится определение его возможного тонального характера в октавных полосах частот.

Виды и количество опробований приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 - Виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований атмосферного воздуха при эксплуатации

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
Производственный экологический мониторинг	Стационарные наблюдения	На границе СЗЗ ДНС-0221 (Р 0221, существующий)	Атмосферный воздух	1 раз в квартал	Сероводород, азота диоксид, серы диоксид, фенол, предельные углеводороды, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
		На границе СЗЗ ДНС-0222 (Р 0222, существующий) На границе СЗЗ ДНС-0223 (Р 0223, существующий)	Атмосферный воздух	1 раз в квартал	Сероводород, азота диоксид, серы диоксид, фенол, предельные углеводороды, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол)
		На границе СЗЗ проектируемых площадок кустов №№3099, 3271, 902, 3120, 542, 3145, 3166, 104,3128, 3011, 3041, 3008, 3238	Атмосферный воздух	не менее 30 раз в течение первого года эксплуатации (при установлении СЗЗ)	Направление и скорость ветра; температура воздуха; атмосферное давление; наличие застойных явлений. Метан, углеводороды предельные С1-С5 (исключая метан), углеводороды предельные С6-С10
			Уровень шума	2 раза в течение первого года эксплуатации (при установлении СЗЗ) в летний и зимний период	Уровень постоянного шума в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, дБ, эквивалентный и максимальный уровень звука

ПЭКиМ за охраной водных объектов

При осуществлении ПЭК за охраной водных объектов регулярному контролю подлежат:

- учёт количества потребляемой воды;
- уровень наполнения подземных канализационных емкостей для сбора дождевых и талых стоков с канализуемых площадок (контроль осуществляется ежедневно);
- своевременность опорожнения и откачки дождевых и талых стоков;
- учёт количества сточных вод;
- проведение ревизий трубопроводов в соответствии с графиком ревизий и диагностики, утверждаемым Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

В соответствии с действующей «Программой производственно-экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» на территории

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Краснояро-Куединского месторождения осуществляется периодический отбор проб поверхностных и подземных вод.

Пункт наблюдения за качеством поверхностных вод Краснояро-Куединского месторождения:

- **29** р.Куедушка;
- **30**, р.Урталгушка;
- **31.1** , р.Буй. 100 м северо-восточнее куста 1000;
- **31.2**, р.Буй , водозабор «Буй».

Определяемые показатели: нефтепродукты, хлориды.

Периодичность отбора проб – 2 раза в год.

Пункты наблюдения за качеством подземных вод:

- **111** родник;
- **113** родник;
- **скважина 22-НГ**, ниже ДНС-0222;
- **скважина 23-НГ**, 50 м ниже ДНС-0223.

Определяемые показатели: нефтепродукты, хлориды.

Периодичность отбора проб – 2 раза в год.

Площадки кустов №№948,929,921,29,32,60,61,62,20,13 и проектируемые трассы обустройства водных преград не пересекают.

Участок работ – «куст № 3166 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зоны реки Буй.

Участок работ – «куст № 3145 с трассами обустройства» располагается в границах водоохранной зоны реки Буй.

Действующие пункты мониторинга **31.1** и **31.2** расположены ниже по течению от кустов №№3166, 3145 на р.Буй . В соответствии с вышеизложенным расширение действующей программы мониторинга в части мониторинга поверхностных вод не предусматривается.

Расположение точек отбора проб представлено на рисунке 7.1 и в графической части 2021/354/ДС9-PD-OOS1.GCH лист 2.

Отбор и лабораторные исследования проб поверхностных вод выполняются в испытательных лабораториях, имеющих соответствующих аттестаты аккредитации и области аккредитации.

При регистрации повышенных значений концентраций основных контролируемых компонентов, устанавливаются причины появления высоких содержаний и, в зависимости от этих причин, проводятся профилактические или ликвидационные мероприятия. Критерием начального процесса загрязнения природных вод может быть увеличение во времени содержания ионов хлора, сульфат-иона и «нефтепродуктов» (НП). При содержании НП более 0,1 мг/дм³ определяется содержание бензола, толуола, ксилола.

Виды и количество опробований приведены в таблице 7.3.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Таблица 7.3 - Виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
Мониторинг поверхностных и подземных вод	Стационарные наблюдения	29 р.Куедушка (сущ.)	Поверхностные воды	2 раза в год	Нефтепродукты, хлориды
		30, р.Урталгушка (сущ.)			
		31.1, р.Буй (сущ.)			
		31.2, р.Буй, водозабор «Буй» (сущ.)			
		скважина 22-НГ (сущ.)	Подземные воды	2 раза в год	-//-
		скважина 23-НГ (сущ.)			
		111 родник (сущ.)			
		113 родник (сущ.)			

ПЭК в области обращения с отходами

При осуществлении ПЭК в области обращения с отходами регулярному контролю подлежат:

- своевременность вывоза отходов сервисной организацией по мере образования;
- контроль отсутствия захламления территории отходами производства и потребления.

Учет за образованием и размещением отходов согласно проекту ПНОЛРО осуществляется экологической службой ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

ПЭКиМ за охраной земель и почв, объектов животного и растительного мира и среды их обитания

При осуществлении ПЭК за охраной земель, почв, животного и растительного мира, ООПТ регулярному контролю подлежат:

- осуществление мер по предотвращению загрязнения почв нефтепродуктами;
- отсутствие захламления территории отходами производства и потребления;
- проведение ревизий трубопроводов в соответствии с графиком ревизий и диагностики, утверждаемым заместителем генерального директора по общим вопросам ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- контроль за реализацией мероприятий по охране почв, объектов растительного и животного мира в соответствии с принятыми проектными решениями (п. 5.7-5.8).

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Основными показателями состояния загрязнения почв являются: нефтепродукты и хлориды (водная вытяжка), гумус, почвенная и растительная диагностика.

В период эксплуатации месторождений контроль осуществляется визуальным и инструментальным методами. Инструментальный метод контроля ведется на эпизодических и режимных пунктах наблюдения. Исходя из специфики возможного техногенного загрязнения, контролю в почве подлежат следующие приоритетные показатели: нефтепродукты, хлорид-ион.

Потенциальными источниками загрязнения почвы нефтегазодобывающей отрасли являются: факельная площадка, буровая площадка, пункт налива нефти, нефтепровод и др. Наиболее опасны аварийные разливы нефти, высокоминерализованных пластовых вод, продуктов бурения скважин.

При осуществлении ПЭК за охраной земель, почв, животного и растительного мира регулярному контролю подлежат:

- осуществление мер по предотвращению загрязнения почв нефтепродуктами;
- отсутствие захламления территории отходами производства и потребления;
- проведение ревизий трубопроводов в соответствии с графиком ревизий и диагностики, утверждаемым Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

В период эксплуатации месторождений контроль осуществляется визуальным и инструментальным методами. Инструментальный метод контроля ведется на эпизодических и режимных пунктах наблюдения. Исходя из специфики возможного техногенного загрязнения, контролю в почве подлежат следующие приоритетные показатели: нефтепродукты, хлорид-ион.

«Программой производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» предусмотрены пункты наблюдения за состоянием почв:

- на границе СЗЗ УППН «Куеда».

Периодичность контроля – 1 раз в 3 года.

Визуальный метод – осмотр месторождения и регистрация места нарушения и загрязнения земель, оценка состояния растительности. Эти работы выполняет оператор или обходчик.

Осуществление контроля за состоянием территории предусмотрено визуальным методом в районе проектируемых сооружений в рамках внутреннего контроля структурного подразделения, ответственного за эксплуатацию объекта.

Мониторинг почв, объектов животного и растительного мира предусмотрен в случае возникновения аварийных ситуаций (п. 7.3).

Контроль опасных экзогенных геологических процессов

Контроль опасных экзогенных геологических процессов предназначен для выявления, учета, оценки состояния и прогнозирования развития опасных экзогенных геологических процессов. Наблюдению подлежат все процессы, воздействующие на объекты или потенциально угрожающие их нормальной эксплуатации. К числу таких процессов на рассматриваемой территории

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

относятся: подтопление, сезонное пучение грунтов в пределах глубины промерзания. Активизация экзогенных процессов возможна как во время строительства, так и при эксплуатации объектов.

Наблюдению подлежат: активность проявления экзогенных геологических процессов (локализация и площадь проявления), значения величин и скорости деформирования грунтов, динамика показателей активности экзогенных геологических процессов, уровень грунтовых вод. Наблюдению также подлежат факторы, влияющие на развитие экзогенных геологических процессов – метеорологические и гидрологические: количество осадков (годовое, за тёплый / холодный период, за определенный сезон), число дней с осадками различной величины, их интенсивность, средняя температура воздуха (за год, тёплый / холодный период, по сезонам). Информация о метеорологических и гидрологических показателях содержится в территориальном подразделении Росгидромета.

Контроль инженерно-геологических процессов выполняется в соответствии с ГОСТ Р 22.1.06-99 «Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений».

На участках неблагоприятного развития геологических процессов проводятся наземные исследования:

- морфологические характеристики эрозионных форм: длина, глубина эрозионных врезов, крутизна склонов;
- участки обрушений насыпей и обвалований, отсутствия растительности на откосах, что говорит о росте эрозионных форм;
- геодезический контроль и систематическая фиксация оседания земной поверхности и деформаций площадок и фундаментов;
- наблюдения за состоянием грунтов, уровнем подземных вод;
- контроль за состоянием подземных коммуникаций и колодцев.

При наблюдении за деформациями фундаментов необходимо определять значения вертикальных перемещений (осадку) и крена. Предельные значения отклонений фундаментов (максимальная осадка) применительно к блокам и оборудованию составляет 15 см.

При наблюдении за деформациями площадок и фундаментов необходимо следить за состоянием герметичности швов между их элементами, недопустимо образование трещин в покрытии площадок и отмостке. Ремонтные работы по восстановлению целостности указанных элементов покрытия должны выполняться немедленно.

После сбора материалов наблюдений проводится обработка данных, анализ ситуации и прогнозирование развития процесса, принимаются решения о необходимости дополнительных мероприятий.

Визуальные наблюдения за возможным развитием экзогенных процессов производятся не реже одного раза в квартал (особенно важно проведение наблюдений весной-летом в послепаводковый период) или по мере необходимости (при неблагоприятных метеорологических условиях, например, после сильных ливней). Обследование предусматривается осуществлять по

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

периметру площадки кустов №№3099, 3271, 902, 3120, 542, 3145, 3166, 104,3128, 3011, 3041, 3008, 3238и по трассам линейных объектов.

В период эксплуатации контроль осуществляется бригадой по добыче нефти и газа №№0201, 0203, 0204ЦДНГ-2, обслуживающей проектируемые скважины.

7.3 Мониторинг при возникновении и ликвидации аварийных ситуаций

Цель функционирования системы мониторинга аварийных ситуаций - своевременное обнаружение предаварийных и аварийных ситуаций, а также снижение уровня их негативных последствий.

Мониторинг аварийных ситуаций включает в себя комплекс организационно-технических мероприятий по оперативному выявлению мест аварий и их количественную и качественную оценку. Количественная и качественная оценки последствий аварий включают расчеты параметров аварии, определение объемов и характера воздействия на компоненты природной среды, направление и характер распространения загрязнения.

Мониторинг аварийных ситуаций проводится при аварийном разливе нефтепродуктов. Контролируемыми показателями являются параметры аварийного разлива, масштабы воздействия и состояние компонентов природной среды, эффективность проводимых природоохранных мероприятий.

При возникновении и ликвидации аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации, все виды мониторинга, сроки его проведения и отчетность в надзорные органы, осуществляются в соответствии с предписаниями надзорных органов. Ниже указаны возможные (рекомендуемые) виды мониторинга и возможные сроки и отчетность.

В период строительства проектируемых объектов может возникнуть авария при заправке техники топливом. При наличии источника зажигания возможно горение пролива.

В период строительства предусмотрена площадка для заправки техники с гидроизоляционным покрытием и сбором сточных вод в водосборный приямок. Площадка имеет земляной вал по периметру с 3 сторон, гидроизоляцию мембраной, планировка площадки выполняется с уклоном в сторону водосборной канавы. Канавы устраиваются трапециевидным сечением с уклоном в сторону водосборного приямка, также имеющего гидроизоляцию. Сбор дождевых стоков с площадки для заправки техники выполняется по системе водосборных канав с уклоном в сторону водосборного приямка.

При аварии на площадке заправки техники пролив дизельного топлива происходит на спланированную и гидроизолированную площадку. Размер площадок в плане составляет 10x10 м. Площадки имеют земляной вал по периметру с 3 сторон, гидроизоляцию мембраной, планировка площадки

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							216

выполняется с уклоном в сторону водосборной канавы. Канавы устраиваются с уклоном в сторону водосборного приемка, также имеющего гидроизоляцию.

Объем загрязненного грунта при аварии на площадке для заправки техники определяется площадью пролива и толщиной обратной засыпки мембраны.

Таким образом при аварии на топливозаправщике будет происходить загрязнение атмосферного воздуха и грунта в пределах площадки. Загрязнение прилегающей территории, почв, поверхностных и подземных вод исключается.

При этом площадь разлива дизельного топлива может составить 100,0 м², объем нефтезагрязненного грунта – 30 м³.

В случае аварии при движении топливозаправщика по автодороге контролю подлежит атмосферный воздух, почва и подземные воды.

Атмосферный воздух

При разливе дизтоплива в пробах воздуха определяются: сероводород, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉.

При горении дизтоплива в пробах воздуха определяются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, сероводород.

Отбор проб воздуха при аварийной ситуации осуществляется не реже 1 раза в сутки в трех точках: с подветренной, наветренной сторонах и в месте аварийной ситуации.

При обнаружении в пробах воздуха концентраций, превышающих предельно допустимые уровни загрязнения атмосферного воздуха в 20 и более раз, наблюдения за качеством атмосферного воздуха проводятся 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00) до тех пор, пока уровень загрязнения воздуха не станет в пределах ПДК.

Отбор проб воздуха прекращают при получении данных об отсутствии загрязнения атмосферного воздуха или по окончании аварийно-восстановительных работ.

Поверхностные воды

При аварийной ситуации рекомендуется предусмотреть мониторинг поверхностных вод ниже по потоку от источника загрязнения.

Определяемые показатели: взвешенные вещества, рН, сухой остаток, нефтепродукты, гидрокарбонаты, сульфаты, хлориды, кальций, магний, натрий+калий, ХПК, БПК₅.

Подземные воды

При аварийной ситуации рекомендуется предусмотреть мониторинг подземных вод ниже по потоку от источника загрязнения.

Определяемые показатели: плотность, рН, гидрокарбонаты, жесткость общая, калий+натрий, кальций, карбонаты, магний, нефтепродукты, общая минерализация, сульфаты, сухой остаток, фенолы, хлориды. Также рекомендуются измерения уровня и температуры воды в скважинах. Должно быть проведено не менее 2-3 наблюдений. Особенно важно проведение учащенного отбора проб воды в периоды интенсивного таяния снега и ливневых дождей.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Почва

Отбор проб осуществляется с учетом рельефа и степени нарушенности и загрязненности почвенного покрова с таким расчетом, чтобы в каждом случае была представлена часть почвы, типичная для генетических горизонтов или слоев данного типа почв. Пробы отбираются на загрязненных и незагрязненных, нарушенных и ненарушенных участках (не менее 1 объединенной пробы с площади 0,5-1 га) по координатной сетке, указывая их номера и место отбора (координаты). Глубина отбора индивидуальных и смешанных проб – до глубины нижнего фронта движения нефтяного потока нефти в почве.

В соответствие с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» стандартный перечень химических показателей включает определение содержания:

- тяжелых металлов и микроэлементов (Cd, Ni, Zn, Co, Cu, Pb, Mn);
- нефтепродуктов;
- pH.

ПЭК в области обращения с отходами

При осуществлении ПЭК в области обращения с отходами регулярному контролю подлежат:

- своевременный сбор и вывоз сорбента и нефтезагрязненного грунта на утилизацию;
- контроль отсутствия захламления территории отходами ликвидации аварийных разливов.

В период эксплуатации может произойти разрушение нефтепровода. При наличии источника зажигания возможно горение пролива.

Действие и распределение обязанностей среди обслуживающего персонала при ликвидации конкретных аварийных ситуаций предусмотрены «Планом ликвидации аварий» ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (ПЛА), утвержденным руководителем предприятия.

Оперативная группа, сформированная из членов аварийно-спасательного формирования ЦДНГ №2, оценивает обстановку в зоне разлива. Сразу по прибытии их на место производятся измерения загрязненности воздуха переносным газоанализатором, для оценки санитарно-гигиенического состояния воздуха и взрывоопасности участка.

В ходе работ по ликвидации аварийных ситуаций ведется постоянное наблюдение (мониторинг) за обстановкой, складывающейся в зоне разлива.

Мониторинг окружающей обстановки позволяет:

- координировать работу всех служб, участвующих в ликвидации ЧС;
- своевременно наращивать количество сил и средств, необходимых для проведения работ по ликвидации аварий;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- установить и предотвратить возможность возгорания паров нефти;
- своевременно эвакуировать людей и технику из зоны возможного возгорания.

При аварийной ситуации (разлив нефти и пожар разлива) воздействие может быть оказано на следующие среды: атмосферный воздух, почва, поверхностные и подземные воды, растительный и животный мир. Проектируемый нефтегазосборный трубопровод находится на удалении 3,58 км от ближайшего водотока р. Опачевка, при своевременной ликвидации последствий аварийной ситуации загрязнение поверхностных водных объектов не произойдет.

Атмосферный воздух

При разливе нефти в пробах воздуха определяются: сероводород, метан, бензол, ксилол, толуол.

При горении нефти в пробах воздуха определяются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, сероводород.

Отбор проб воздуха при аварийной ситуации осуществляется не реже 1 раза в сутки в трех точках: с подветренной, наветренной сторонах и в месте аварийной ситуации.

При обнаружении в пробах воздуха концентраций, превышающих предельно допустимые уровни загрязнения атмосферного воздуха в 20 и более раз, наблюдения за качеством атмосферного воздуха проводятся 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00) до тех пор, пока уровень загрязнения воздуха не станет в пределах ПДК.

Отбор проб воздуха прекращают при получении данных об отсутствии загрязнения атмосферного воздуха или по окончании аварийно-восстановительных работ.

Поверхностные и подземные воды

При попадании нефти в водный объект разворачиваются сети наблюдения лабораторного контроля (СНЛК).

Отбор проб первые сутки ведется каждый час, затем 7-10 дней в зависимости от масштаба загрязнения по одному разу в сутки, далее раз в неделю до достижения ПДК.

При попадании нефти в водоток необходимо отбирать пробы поверхностных вод за границей распространения нефтяного пятна – ниже места установления заградительных бонов. Пробы отбираются для оценки эффективности ликвидационных мероприятий ежедневно. После завершения ликвидационных мероприятий рекомендуется отбор проб ниже места аварии в течение 2 лет в основные фазы водного режима.

Определяемые показатели: взвешенные вещества, рН, сухой остаток, нефтепродукты, гидрокарбонаты, сульфаты, хлориды, кальций, магний, натрий+калий, ХПК, БПК₅.

Параллельно в пункте отбора поверхностных вод проводится отбор проб донных отложений, для которых определяется содержание:

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							219

- соединения тяжелых металлов и микроэлементов (Co, Cu, Cd, Hg, Pb, Mn, Ni, Al, Zn);

- нефтепродукты.

Продолжительность наблюдений на водных объектах, подверженных загрязнению под влиянием аварийной ситуации, определяется продолжительностью функционирования основного источника загрязнения.

При аварийной ситуации рекомендуется предусмотреть мониторинг подземных вод ниже по потоку от источника загрязнения.

Определяемые показатели: плотность, рН, гидрокарбонаты, жесткость общая, калий+натрий, кальций, карбонаты, магний, нефтепродукты, общая минерализация, сульфаты, сухой остаток, фенолы, хлориды. Также рекомендуются измерения уровня и температуры воды в скважинах. Должно быть проведено не менее 2-3 наблюдений. Особенно важно проведение учащенного отбора проб воды в периоды интенсивного таяния снега и ливневых дождей.

Почва

Мониторинг загрязнения почвы проводится в два этапа.

Задачей первого (рекогносцировочного) этапа является выявление загрязненных земель и приблизительное оконтуривание ареалов их распространения.

Первый этап обследования включает следующий порядок работы:

- маршрутное обследование территории без отбора образцов почв;

- полевое обследование с отбором проб;

- аналитические работы по количественному определению содержания загрязняющих веществ в почвах;

- составление предварительных карт содержания загрязняющих веществ;

- написание отчета и принятие решения о проведении второго (детального) этапа обследования.

Система отбора образцов строится в зависимости от сложности ландшафта, геохимической и гидрологической обстановки. Точки пробоотбора объединяются в систему профилей, располагающихся в направлении движения поверхностного стока от места разлива до места промежуточной или конечной аккумуляции. Минимальное количество профилей – 3.

При необходимости для выявления загрязнения грунтовых вод закладывается серия разведочных скважин, определяемая конкретными гидрогеологическими и техногенными условиями. Разведочные скважины также располагаются по профилям, идущим от источника загрязнения по потоку подземных вод. Скважины на профилях должны последовательно пересекать участок интенсивного загрязнения, переходную зону и область незагрязненных вод.

Задача второго этапа обследования – составление детальных картограмм загрязнения земель на участках территории, которые признаны загрязненными по итогам рекогносцировочного этапа и определены в качестве первоочередных по срокам и необходимости их картографирования.

Второй этап включает в себя:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
								220
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

- выбор картографической основы на обследуемый загрязненный участок территории;
- отбор проб почв на данном участке;
- анализ проб;
- составление и оформление картограмм содержаний загрязняющих веществ в почве;
- написание отчета.

Отбор проб проводят по равномерной случайно упорядоченной сетке (рекомендуемый размер ячейки от 100*100 до 500*500 м). Внутри каждой ячейки сетки выбирается ключевой участок размером не менее 10*10 м.

Отбор проб осуществляется с учетом рельефа и степени нарушенности и загрязненности почвенного покрова с таким расчетом, чтобы в каждом случае была представлена часть почвы, типичная для генетических горизонтов или слоев данного типа почв. Пробы отбираются на загрязненных и незагрязненных, нарушенных и ненарушенных участках (не менее 1 объединенной пробы с площади 0,5-1 га) по координатной сетке, указывая их номера и место отбора (координаты). Глубина отбора индивидуальных и смешанных проб – до глубины нижнего фронта движения нефтяного потока нефти в почве.

В соответствие с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» стандартный перечень химических показателей включает определение содержания:

- тяжелых металлов и микроэлементов (Cd, Ni, Zn, Co, Cu, Pb, Mn);
- нефтепродуктов;
- pH.

Предложенная система показателей охватывает важнейшие свойства почв, с которыми связана их продуктивность и устойчивость, а также основные загрязнители почвенного покрова.

Растительность

Мониторинг проводится с целью определения степени трансформации исходных растительных сообществ в зоне влияния аварийной ситуации.

Для мониторинга растительности применяется маршрутный метод.

Производится анализ растительности на содержание нефтеуглеводородов.

Оценка состояния растительности проводится 1 раз через 5 лет после завершения работ по ликвидации аварии.

Оценивается степень деградации растительности и санитарное состояние насаждений для оценки качества выполнения восстановительных работ и, в случае необходимости, принятия дополнительных мер.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							221

Животный мир

Мониторинг животного мира базируется на основе сравнения фенологии, численности, видового разнообразия животных на контрольных и фоновых участках, имеющих аналогичные ландшафтные характеристики.

В случае возникновения аварийной ситуации контролю подлежат местообитания животных, находящихся как в зоне воздействия, так и за ее пределами (контрольные типы местообитаний).

В процессе мониторинга за животным миром можно использовать животных-индикаторов. Индикаторы в биологическом мониторинге принято разделять на две группы: чувствительные ("индикаторы активного мониторинга"), которые используются для наблюдений в живой природе; индикаторы аккумуляции, которые позволяют характеризовать химический состав окружающей среды. Для биологических индикаторов накопления важнейшим фактором является время жизни и период, в течение которого они находятся в данной среде: предпочтение отдается организмам с более короткой продолжительностью жизни (следовательно, с более интенсивно протекающими обменными процессами и менее длительным периодом накопления). К таким индикаторам относятся отдельные виды насекомых, их личинки. Кроме того, могут анализироваться отдельные ткани и органы птиц и млекопитающих (перья птиц, волосы млекопитающих).

Охотничье-промысловые животные являются ярким индикатором состояния природной среды. Индикационные свойства охотничьих животных определяются особенностями их распространения, обилием, наличием большого количества данных об их численности.

При проведении локального мониторинга промыслово-охотничьих животных решаются задачи:

- выявление зон воздействия аварии на видовой состав и распределение животных;
- организация учетных маршрутов, спланированных в соответствии с ландшафтными особенностями окружающих территорий.

Один из основных методов оценки численности фоновых видов охотничьих животных является зимний маршрутный учет (ЗМУ). ЗМУ является комплексным методом, при котором одновременно учитывается около 13 видов животных.

Одним из видов полевых работ при проведении ЗМУ является организация учетных маршрутов млекопитающих по следам и куриных птиц – по встречам. Маршрутные и площадные учеты птиц в гнездовой (июнь) и миграционный (май, сентябрь-октябрь) периоды являются общепринятыми зоологическими методами. В ходе обследования ведется описание всех видов животных, встреченных по ходу маршрута, фиксируется видовое разнообразие и их численность, наличие аномалий в их поведении и количества погибших особей, а также наличие синантропных видов. Обследование ведется в соответствии с регламентированными и общепринятыми методиками фаунистических наблюдений.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	222
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

В ходе орнитологических наблюдений выполняется сбор и обработка полевого материала – проводятся маршрутные учеты птиц с последующей оценкой их обилия в пределах выделенных местообитаний, а затем рассчитываются обобщающие показатели орнитокомплексов:

- видовой и таксономический состав;
- плотность птичьего населения;
- показатели биомассы птиц;
- места гнездования птиц.

Полученные данные позволят оценить уровень воздействия аварийной ситуации на пространственные изменения орнитокомплексов относительно фоновых значений (близлежащих ненарушенных ландшафтах).

Наблюдения после аварийной ситуации лучше проводить в период с весны – первую половину лета. Этот период весенних миграций птиц и размножения большинства видов. Для большинства видов наиболее продуктивными будут раннеутренние наблюдения, для видов с ночной активностью – в вечернее и ночное время.

Исследование загрязнения территории целесообразно проводить, используя животных с коротким жизненным циклом. Для получения сравнительных данных с территорий, испытывающих разную техногенную нагрузку, необходимо использовать виды, обитающие и в зоне аварийной ситуации, и в близлежащих ненарушенных ландшафтах.

Наблюдения проводятся путем сравнения численности и видового разнообразия животных на контрольных и фоновых участках, имеющих аналогичные ландшафтные характеристики. Эти участки имеют площадь 1 км².

Таким образом, в результате мониторинговых наблюдений получают данные о видовом разнообразии, составе доминантов, численности видов и отдельных групп, плотности населения, территориальном распределении, изменениях в биологии и в поведении видов в зоне воздействия аварийной ситуации и в близлежащих ненарушенных ландшафтах.

Оценка состояния животного мира проводится 1 раз через 5 лет после завершения работ по ликвидации аварии.

ПЭК в области обращения с отходами

При осуществлении ПЭК в области обращения с отходами регулярному контролю подлежат:

- своевременный сбор и вывоз сорбента и нефтезагрязненного грунта на утилизацию;
- контроль отсутствия захламления территории отходами ликвидации аварийных разливов.

Нефтедержащие отходы, образующиеся при ликвидационных мероприятиях, передаются по договору заказчика ООО «Природа-Пермь» (Приложение Л.4 раздела 7 части 2).

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

8 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

8.1 Расчет компенсационных выплат за загрязнение окружающей среды и природопользование в период строительства

Платежи за природопользование в период строительства включают в себя плату за землю, возмещение потерь сельскохозяйственного производства и плату за пользование водными объектами и возмещение ущерба животному миру.

Расчет платы за землю и возмещение потерь сельскохозяйственного производства в период строительства приведены в разделе 10 часть 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель».

Расчет платы за забор воды не производится.

Величина ущерба, наносимого при строительстве проектируемых сооружений объектам растительности, входит в размер арендной платы, определенной в соответствии с кадастровой оценкой испрашиваемых земель (раздел 10 Часть 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель»).

Платежи за загрязнение окружающей среды в период строительства включают в себя плату за загрязнение атмосферного воздуха, за загрязнение водных объектов и за размещение отходов.

Расчет платы за загрязнение окружающей среды проведен в соответствии с постановлением Правительства РФ от 3 марта 2017 года №255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду», постановлением правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», постановлением правительства от 20 марта 2023 г. №437 «О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Размер платы за загрязнение атмосферного воздуха при обустройстве скважин приведен в таблице Таблица 8.1.

В связи с отсутствием в период строительства сброса сточных вод в водные объекты, платежи за загрязнения водных объектов не учитываются.

Размер платы за размещение отходов, образующихся в период строительных работ, приведен в таблице 8.2.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

Таблица 8.1 - Расчет плановой платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве скважин

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Норматив платы за выброс 1т загрязняющих веществ, руб.		Повышающий коэффициент, учитывающий экологические факторы	Повышающий коэффициент на 2024г.	Установленный норматив ПДВ, т	Утвержденный лимит выброса, т	Ожидаемые выбросы, т				Плановая (расчетная) годовая плата с учетом коэффициентов, руб.			
		в пределах ПДВ	в пределах установленного лимита					Всего	в том числе			за нормативные выбросы	за выбросы в пределах лимита	за сверхлимитные выбросы	всего
									в пределах ПДВ	в пределах лимита	сверхлимита				
1 этап															
100	Марганца оксид	5473,5	27367,5	1	1,32	0,00007	-	0,00007	0,00007	-	-	0,52	-	-	0,52
1	Азота диоксид	138,8	694	1	1,32	0,61141	-	0,611	0,611	-	-	112,02	-	-	112,02
2	Азота оксид	93,5	467,5	1	1,32	0,09935	-	0,099	0,099	-	-	12,26	-	-	12,26
12	Серы диоксид	45,4	227	1	1,32	0,07420	-	0,074	0,074	-	-	4,45	-	-	4,45
149	Сероводород	686,2	3431	1	1,32	0,00016	-	0,000	0,000	-	-	0,15	-	-	0,15
179	Углерода оксид	1,6	8	1	1,32	0,54134	-	0,541	0,541	-	-	1,14	-	-	1,14
185	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1	1,32	0,00015	-	0,00015	0,00015	-	-	0,22	-	-	0,22
	Фториды твердые	181,6		1	1,32	0,00024		0,00024	0,00024			0,06			0,06
	Ксилол	29,9		1	1,32	0,03692		0,03692	0,03692			1,46			1,46
23	Бенз(а)пирен	5472969	27364844	1	1,32	0,00000	-	0,0000003655	0,00000	-	-	2,64	-	-	2,64
184	Формальдегид	1823,6	9118	1	1,32	0,00332	-	0,003	0,00332	-	-	8,00	-	-	8,00
	Метоксипропилацетат	0,0		1	1,32	0,00756		0,008	0,00756			0,00			0,00
24	Бензин нефтяной	3,2	16	1	1,32	0,00260	-	0,003	0,00260	-	-	0,01	-	-	0,01
80	Керосин	6,7	33,5	1	1,32	0,17511	-	0,175	0,17511	-	-	1,55	-	-	1,55
	Уайт-спирит	6,7		1	1,32	0,01675		0,017	0,01675			0,15			0,15
178	Углеводороды C11-C12	10,8	54	1	1,32	0,05716	-	0,057	0,05716	-	-	0,81	-	-	0,81
	Взвешенные вещества (в т	36,6		1	1,32	0,09100		0,091	0,09100			4,40			4,40
137	Пыль неорг.с содерж.SiO ₂	56,1	280,5	1	1,32	0,51546	-	0,515	0,51546	-	-	38,17	-	-	38,17
	<i>Итого:</i>					2,233	-	2,233	2,233	-	-	188,00	-	-	188,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС6-PD-OOS1.TCH

Лист

225

2 этап

100	Марганца оксид	5473,5	27367,5	1	1,32	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	-	0,09	-	-	0,09
1	Азота диоксид	138,8	694	1	1,32	0,56417	-	0,564	0,564	-	-	103,36	-	-	103,36
2	Азота оксид	93,5	467,5	1	1,32	0,09168	-	0,092	0,092	-	-	11,31	-	-	11,31
12	Серы диоксид	45,4	227	1	1,32	0,07387	-	0,074	0,074	-	-	4,43	-	-	4,43
149	Сероводород	686,2	3431	1	1,32	0,00012	-	0,000	0,000	-	-	0,11	-	-	0,11
179	Углерода оксид	1,6	8	1	1,32	0,67086	-	0,671	0,671	-	-	1,42	-	-	1,42
185	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1	1,32	0,00003	-	0,00003	0,00003	-	-	0,04	-	-	0,04
	Фториды твердые	181,6		1	1,32	0,00004		0,00004	0,00004			0,01			0,01
	Ксилол	29,9		1	1,32	0,02954		0,02954	0,02954			1,17			1,17
23	Бенз(а)пирен	5472969	27364844	1	1,32	0,00000	-	0,0000002632	0,00000	-	-	1,90	-	-	1,90
184	Формальдегид	1823,6	9118	1	1,32	0,00239	-	0,002	0,00239	-	-	5,76	-	-	5,76
	Метоксипропилацетат	0,0		1	1,32	0,00605		0,006	0,00605			0,00			0,00
24	Бензин нефтяной	3,2	16	1	1,32	0,00915	-	0,009	0,00915	-	-	0,04	-	-	0,04
80	Керосин	6,7	33,5	1	1,32	0,17784	-	0,178	0,17784	-	-	1,57	-	-	1,57
	Уайт-спирит	6,7		1	1,32	0,01340		0,013	0,01340			0,12			0,12
178	УглеводородыC11-C12	10,8	54	1	1,32	0,04204	-	0,042	0,04204	-	-	0,60	-	-	0,60
	Взвешенные вещества (в т	36,6		1	1,32	0,11224		0,112	0,11224			5,42			5,42
137	Пыль неорг.с содерж.SiO ₂	56,1	280,5	1	1,32	0,46385	-	0,464	0,46385	-	-	34,35	-	-	34,35
	<i>Итого:</i>					2,257	-	2,257	2,257	-	-	171,69	-	-	171,69

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС6-PD-OOS1.TCH

Лист

226

3 этап

100	Марганца оксид	5473,5	27367,5	1	1,32	0,00000	-	0,00000	0,00000	-	-	0,03	-	-	0,03
1	Азота диоксид	138,8	694	1	1,32	0,35992	-	0,360	0,360	-	-	65,94	-	-	65,94
2	Азота оксид	93,5	467,5	1	1,32	0,05849	-	0,058	0,058	-	-	7,22	-	-	7,22
12	Серы диоксид	45,4	227	1	1,32	0,04794	-	0,048	0,048	-	-	2,87	-	-	2,87
149	Сероводород	686,2	3431	1	1,32	0,00010	-	0,000	0,000	-	-	0,09	-	-	0,09
179	Углерода оксид	1,6	8	1	1,32	0,47383	-	0,474	0,474	-	-	1,00	-	-	1,00
185	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1	1,32	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	-	0,01	-	-	0,01
	Фториды твердые	181,6		1	1,32	0,00001		0,00001	0,00001			0,00			0,00
	Ксилол	29,9		1	1,32	0,00738		0,00738	0,00738			0,29			0,29
23	Бенз(а)пирен	5472969	27364844	1	1,32	0,00000	-	0,0000001464	0,00000	-	-	1,06	-	-	1,06
184	Формальдегид	1823,6	9118	1	1,32	0,00133	-	0,001	0,00133	-	-	3,20	-	-	3,20
	Метоксипропилацетат	0,0		1	1,32	0,00151		0,002	0,00151			0,00			0,00
24	Бензин нефтяной	3,2	16	1	1,32	0,00754	-	0,008	0,00754	-	-	0,03	-	-	0,03
80	Керосин	6,7	33,5	1	1,32	0,11803	-	0,118	0,11803	-	-	1,04	-	-	1,04
	Уайт-спирит	6,7		1	1,32	0,00335		0,003	0,00335			0,03			0,03
178	УглеводородыC11-C12	10,8	54	1	1,32	0,03505	-	0,035	0,03505	-	-	0,50	-	-	0,50
	Взвешенные вещества (в т	36,6		1	1,32	0,06968		0,070	0,06968			3,37			3,37
137	Пыль неорг.с содерж.SiO ₂	56,1	280,5	1	1,32	0,20615	-	0,206	0,20615	-	-	15,27	-	-	15,27
	<i>Итого:</i>					1,390	-	1,390	1,390	-	-	101,95	-	-	101,95

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС6-PD-OOS1.TCH

Лист

227

Продолжение Таблицы 8.2

4 этап															
100	Марганца оксид	5473,5	27367,5	1	1,32	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	-	0,10	-	-	0,10
1	Азота диоксид	138,8	694	1	1,32	0,30195	-	0,302	0,302	-	-	55,32	-	-	55,32
2	Азота оксид	93,5	467,5	1	1,32	0,04907	-	0,049	0,049	-	-	6,06	-	-	6,06
12	Серы диоксид	45,4	227	1	1,32	0,03763	-	0,038	0,038	-	-	2,25	-	-	2,25
149	Сероводород	686,2	3431	1	1,32	0,00010	-	0,000	0,000	-	-	0,09	-	-	0,09
179	Углерода оксид	1,6	8	1	1,32	0,37699	-	0,377	0,377	-	-	0,80	-	-	0,80
185	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1	1,32	0,00003	-	0,00003	0,00003	-	-	0,04	-	-	0,04
	Фториды твердые	181,6		1	1,32	0,00005		0,00005	0,00005			0,01			0,01
	Ксилол	29,9		1	1,32	0,01662		0,01662	0,01662			0,66			0,66
23	Бенз(а)пирен	5472969	27364844	1	1,32	0,00000	-	0,0000000538	0,00000	-	-	0,39	-	-	0,39
184	Формальдегид	1823,6	9118	1	1,32	0,00049	-	0,000	0,00049	-	-	1,18	-	-	1,18
	Метоксипропилацетат	0,0		1	1,32	0,00340		0,003	0,00340			0,00			0,00
24	Бензин нефтяной	3,2	16	1	1,32	0,00628	-	0,006	0,00628	-	-	0,03	-	-	0,03
80	Керосин	6,7	33,5	1	1,32	0,08989	-	0,090	0,08989	-	-	0,80	-	-	0,80
	Уайт-спирит	6,7		1	1,32	0,00754		0,008	0,00754			0,07			0,07
178	Углеводороды C11-C12	10,8	54	1	1,32	0,03679	-	0,037	0,03679	-	-	0,52	-	-	0,52
	Взвешенные вещества (в т	36,6		1	1,32	0,06727		0,067	0,06727			3,25			3,25
137	Пыль неорг.с содерж.SiO ₂	56,1	280,5	1	1,32	0,43808	-	0,438	0,43808	-	-	32,44	-	-	32,44
	<i>Итого:</i>					1,432	-	1,432	1,432	-	-	104,01	-	-	104,01

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС6-PD-OOS1.TCH

Лист

228

5 этап

100	Марганца оксид	5473,5	27367,5	1	1,32	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	-	0,09	-	-	0,09
1	Азота диоксид	138,8	694	1	1,32	0,35646	-	0,356	0,356	-	-	65,31	-	-	65,31
2	Азота оксид	93,5	467,5	1	1,32	0,05792	-	0,058	0,058	-	-	7,15	-	-	7,15
12	Серы диоксид	45,4	227	1	1,32	0,04429	-	0,044	0,044	-	-	2,65	-	-	2,65
149	Сероводород	686,2	3431	1	1,32	0,00011	-	0,000	0,000	-	-	0,10	-	-	0,10
179	Углерода оксид	1,6	8	1	1,32	0,37298	-	0,373	0,373	-	-	0,79	-	-	0,79
185	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1	1,32	0,00003	-	0,00003	0,00003	-	-	0,04	-	-	0,04
	Фториды твердые	181,6		1	1,32	0,00004		0,00004	0,00004			0,01			0,01
	Ксилол	29,9		1	1,32	0,01108		0,01108	0,01108			0,44			0,44
23	Бенз(а)пирен	5472969	27364844	1	1,32	0,00000	-	0,0000001538	0,00000	-	-	1,11	-	-	1,11
184	Формальдегид	1823,6	9118	1	1,32	0,00140	-	0,001	0,00140	-	-	3,37	-	-	3,37
	Метоксипропилацетат	0,0		1	1,32	0,00227		0,002	0,00227			0,00			0,00
24	Бензин нефтяной	3,2	16	1	1,32	0,00440	-	0,004	0,00440	-	-	0,02	-	-	0,02
80	Керосин	6,7	33,5	1	1,32	0,10448	-	0,104	0,10448	-	-	0,92	-	-	0,92
	Уайт-спирит	6,7		1	1,32	0,00503		0,005	0,00503			0,04			0,04
178	УглеводородыC11-C12	10,8	54	1	1,32	0,03762	-	0,038	0,03762	-	-	0,54	-	-	0,54
	Взвешенные вещества (в т	36,6		1	1,32	0,06012		0,060	0,06012			2,90			2,90
137	Пыль неорг.с содерж.SiO ₂	56,1	280,5	1	1,32	0,33411	-	0,334	0,33411	-	-	24,74	-	-	24,74
	<i>Итого:</i>					1,392	-	1,392	1,392	-	-	110,22	-	-	110,22

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС6-PD-OOS1.TCH

Лист

229

Продолжение Таблицы 8.2

6 этап

100	Марганца оксид	5473,5	27367,5	1	1,32	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	-	0,06	-	-	0,06
1	Азота диоксид	138,8	694	1	1,32	0,45615	-	0,456	0,456	-	-	83,57	-	-	83,57
2	Азота оксид	93,5	467,5	1	1,32	0,07412	-	0,074	0,074	-	-	9,15	-	-	9,15
12	Серы диоксид	45,4	227	1	1,32	0,05938	-	0,059	0,059	-	-	3,56	-	-	3,56
149	Сероводород	686,2	3431	1	1,32	0,00011	-	0,000	0,000	-	-	0,10	-	-	0,10
179	Углерода оксид	1,6	8	1	1,32	0,54576	-	0,546	0,546	-	-	1,15	-	-	1,15
185	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1	1,32	0,00002	-	0,00002	0,00002	-	-	0,02	-	-	0,02
	Фториды твердые	181,6		1	1,32	0,00003		0,00003	0,00003			0,01			0,01
	Ксилол	29,9		1	1,32	0,01846		0,01846	0,01846			0,73			0,73
23	Бенз(а)пирен	5472969	27364844	1	1,32	0,00000	-	0,0000001975	0,00000	-	-	1,43	-	-	1,43
184	Формальдегид	1823,6	9118	1	1,32	0,00180	-	0,002	0,00180	-	-	4,32	-	-	4,32
	Метоксипропилацетат	0,0		1	1,32	0,00378		0,004	0,00378			0,00			0,00
24	Бензин нефтяной	3,2	16	1	1,32	0,00772	-	0,008	0,00772	-	-	0,03	-	-	0,03
80	Керосин	6,7	33,5	1	1,32	0,14295	-	0,143	0,14295	-	-	1,26	-	-	1,26
	Уайт-спирит	6,7		1	1,32	0,00838		0,008	0,00838			0,07			0,07
178	УглеводородыC11-C12	10,8	54	1	1,32	0,03854	-	0,039	0,03854	-	-	0,55	-	-	0,55
	Взвешенные вещества (в т	36,6		1	1,32	0,08871		0,089	0,08871			4,29			4,29
137	Пыль неорг.с содерж.SiO ₂	56,1	280,5	1	1,32	0,36077	-	0,361	0,36077	-	-	26,72	-	-	26,72
	<i>Итого:</i>					1,807	-	1,807	1,807	-	-	137,02	-	-	137,02

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС6-PD-OOS1.TCH

Лист

230

7 этап

100	Марганца оксид	5473,5	27367,5	1	1,32	0,00013	-	0,00013	0,00013	-	-	0,92	-	-	0,92
1	Азота диоксид	138,8	694	1	1,32	0,70505	-	0,705	0,705	-	-	129,18	-	-	129,18
2	Азота оксид	93,5	467,5	1	1,32	0,11457	-	0,115	0,115	-	-	14,14	-	-	14,14
12	Серы диоксид	45,4	227	1	1,32	0,08510	-	0,085	0,085	-	-	5,10	-	-	5,10
149	Сероводород	686,2	3431	1	1,32	0,00015	-	0,000	0,000	-	-	0,14	-	-	0,14
179	Углерода оксид	1,6	8	1	1,32	0,62599	-	0,626	0,626	-	-	1,32	-	-	1,32
185	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1	1,32	0,00027	-	0,00027	0,00027	-	-	0,38	-	-	0,38
	Фториды твердые	181,6		1	1,32	0,00043		0,00043	0,00043			0,10			0,10
	Ксилол	29,9		1	1,32	0,03323		0,03323	0,03323			1,31			1,31
23	Бенз(а)пирен	5472969	27364844	1	1,32	0,00000	-	0,0000004096	0,00000	-	-	2,96	-	-	2,96
184	Формальдегид	1823,6	9118	1	1,32	0,00372	-	0,004	0,00372	-	-	8,96	-	-	8,96
	Метоксипропилацетат	0,0		1	1,32	0,00680		0,007	0,00680			0,00			0,00
24	Бензин нефтяной	3,2	16	1	1,32	0,00296	-	0,003	0,00296	-	-	0,01	-	-	0,01
80	Керосин	6,7	33,5	1	1,32	0,20092	-	0,201	0,20092	-	-	1,78	-	-	1,78
	Уайт-спирит	6,7		1	1,32	0,01508		0,015	0,01508			0,13			0,13
178	УглеводородыC11-C12	10,8	54	1	1,32	0,05388	-	0,054	0,05388	-	-	0,77	-	-	0,77
	Взвешенные вещества (в т	36,6		1	1,32	0,10054		0,101	0,10054			4,86			4,86
137	Пыль неорг.с содерж.SiO ₂	56,1	280,5	1	1,32	0,48976	-	0,490	0,48976	-	-	36,27	-	-	36,27
	<i>Итого:</i>					2,439	-	2,439	2,439	-	-	208,33	-	-	208,33

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС6-PD-OOS1.TCH

Лист

231

8 этап

100	Марганца оксид	5473,5	27367,5	1	1,32	0,00003	-	0,00003	0,00003	-	-	0,22	-	-	0,22
1	Азота диоксид	138,8	694	1	1,32	0,47284	-	0,473	0,473	-	-	86,63	-	-	86,63
2	Азота оксид	93,5	467,5	1	1,32	0,07684	-	0,077	0,077	-	-	9,48	-	-	9,48
12	Серы диоксид	45,4	227	1	1,32	0,06191	-	0,062	0,062	-	-	3,71	-	-	3,71
149	Сероводород	686,2	3431	1	1,32	0,00010	-	0,000	0,000	-	-	0,10	-	-	0,10
179	Углерода оксид	1,6	8	1	1,32	0,55355	-	0,554	0,554	-	-	1,17	-	-	1,17
185	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1	1,32	0,00006	-	0,00006	0,00006	-	-	0,09	-	-	0,09
	Фториды твердые	181,6		1	1,32	0,00010		0,00010	0,00010			0,02			0,02
	Ксилол	29,9		1	1,32	0,02215		0,02215	0,02215			0,87			0,87
23	Бенз(а)пирен	5472969	27364844	1	1,32	0,00000	-	0,0000002270	0,00000	-	-	1,64	-	-	1,64
184	Формальдегид	1823,6	9118	1	1,32	0,00206	-	0,002	0,00206	-	-	4,97	-	-	4,97
	Метоксипропилацетат	0,0		1	1,32	0,00454		0,005	0,00454			0,00			0,00
24	Бензин нефтяной	3,2	16	1	1,32	0,00772	-	0,008	0,00772	-	-	0,03	-	-	0,03
80	Керосин	6,7	33,5	1	1,32	0,14828	-	0,148	0,14828	-	-	1,31	-	-	1,31
	Уайт-спирит	6,7		1	1,32	0,01005		0,010	0,01005			0,09			0,09
178	УглеводородыC11-C12	10,8	54	1	1,32	0,03736	-	0,037	0,03736	-	-	0,53	-	-	0,53
	Взвешенные вещества (в т	36,6		1	1,32	0,09166		0,092	0,09166			4,43			4,43
137	Пыль неорг.с содерж.SiO ₂	56,1	280,5	1	1,32	0,41233	-	0,412	0,41233	-	-	30,53	-	-	30,53
	<i>Итого:</i>					1,902	-	1,902	1,902	-	-	145,83	-	-	145,83

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС6-PD-OOS1.TCH

Лист

232

9 этап

100	Марганца оксид	5473,5	27367,5	1	1,32	0,00006	-	0,00006	0,00006	-	-	0,46	-	-	0,46
1	Азота диоксид	138,8	694	1	1,32	0,45944	-	0,459	0,459	-	-	84,18	-	-	84,18
2	Азота оксид	93,5	467,5	1	1,32	0,07466	-	0,075	0,075	-	-	9,21	-	-	9,21
12	Серы диоксид	45,4	227	1	1,32	0,06105	-	0,061	0,061	-	-	3,66	-	-	3,66
149	Сероводород	686,2	3431	1	1,32	0,00011	-	0,000	0,000	-	-	0,10	-	-	0,10
179	Углерода оксид	1,6	8	1	1,32	0,59181	-	0,592	0,592	-	-	1,25	-	-	1,25
185	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1	1,32	0,00013	-	0,00013	0,00013	-	-	0,19	-	-	0,19
	Фториды твердые	181,6		1	1,32	0,00021		0,00021	0,00021			0,05			0,05
	Ксилол	29,9		1	1,32	0,02769		0,02769	0,02769			1,09			1,09
23	Бенз(а)пирен	5472969	27364844	1	1,32	0,00000	-	0,0000001975	0,00000	-	-	1,43	-	-	1,43
184	Формальдегид	1823,6	9118	1	1,32	0,00180	-	0,002	0,00180	-	-	4,32	-	-	4,32
	Метоксипропилацетат	0,0		1	1,32	0,00567		0,006	0,00567			0,00			0,00
24	Бензин нефтяной	3,2	16	1	1,32	0,00897	-	0,009	0,00897	-	-	0,04	-	-	0,04
80	Керосин	6,7	33,5	1	1,32	0,14939	-	0,149	0,14939	-	-	1,32	-	-	1,32
	Уайт-спирит	6,7		1	1,32	0,01256		0,013	0,01256			0,11			0,11
178	УглеводородыC11-C12	10,8	54	1	1,32	0,03861	-	0,039	0,03861	-	-	0,55	-	-	0,55
	Взвешенные вещества (в т	36,6		1	1,32	0,09851		0,099	0,09851			4,76			4,76
137	Пыль неорг.с содерж.SiO ₂	56,1	280,5	1	1,32	0,46391	-	0,464	0,46391	-	-	34,35	-	-	34,35
	<i>Итого:</i>					1,995	-	1,995	1,995	-	-	147,08	-	-	147,08

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС6-PD-OOS1.TCH

Лист

233

Таблица 8.2 - Расчет платы за размещение отходов при строительстве проектируемых сооружений

Наименование размещаемого отхода	Количество, т/период строительства	Класс опасности	Ставки платы за 1 тонну отходов производства и потребления на 2018 г.	Коэффициент для пересчета ставки платы на 2023 г.	Размер платы за размещение отхода, руб./за период стро-ва
1	2	3	4	5	6
Этап 1.2 Куст №3099					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	4,741	5	17,3	1,26	103,35
Отходы корчевания пней	4,828	5	17,3	1,26	105,24
Итого:					208,59
Этап 2.2 Куст №3271					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	0,841	5	17,3	1,26	18,34
Отходы корчевания пней	0,857	5	17,3	1,26	18,68
Итого:					37,02
Этап 3.2 Куст №902					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	0,881	5	17,3	1,26	19,21
Отходы корчевания пней	0,898	5	17,3	1,26	19,57
Итого:					38,78
Этап 4.2 Куст №3120					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1,897	5	17,3	1,26	41,34
Отходы корчевания пней	1,931	5	17,3	1,26	42,10
Итого:					83,44
Этап 5.2 Куст №542					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	2,811	5	17,3	1,26	61,28
Отходы корчевания пней	2,863	5	17,3	1,26	62,40
Итого:					123,69
Этап 6.2 Куст №3145					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1,062	5	17,3	1,26	23,15
Отходы корчевания пней	1,081	5	17,3	1,26	23,57
Итого:					46,71
Этап 7.2 Куст №3166					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	3,619	5	17,3	1,26	78,90
Отходы корчевания пней	3,686	5	17,3	1,26	80,34
Итого:					159,24
Этап 8.2 Куст №3104					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1,376	5	17,3	1,26	29,99
Отходы корчевания пней	1,401	5	17,3	1,26	30,53
Итого:					60,52
Этап 9.2 Куст №3128					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	0,795	5	17,3	1,26	17,32
Отходы корчевания пней	0,809	5	17,3	1,26	17,64
Итого:					34,96
Этап 10.2 Куст №3011					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	2,584	5	17,3	1,26	56,33
Отходы корчевания пней	2,632	5	17,3	1,26	57,36
Итого:					113,70
Этап 11.2 Куст №3041					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1,336	5	17,3	1,26	29,11
Отходы корчевания пней	1,360	5	17,3	1,26	29,65
Итого:					58,76
Этап 12.2 Куст №3008					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1,643	5	17,3	1,26	35,81
Отходы корчевания пней	1,673	5	17,3	1,26	36,46
Итого:					72,27
Этап 13.2 Куст №3238					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1,082	5	17,3	1,26	23,58
Отходы корчевания пней	1,102	5	17,3	1,26	24,01
Итого:					47,59
Этап 14.2 Куст №3057					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1,316	5	17,3	1,26	28,68
Отходы корчевания пней	1,340	5	17,3	1,26	29,20
Итого:					57,88
Всего:					1143,15

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Затраты на организацию и проведение ПЭКиМ за весь период строительства определены:

- отбор и лабораторный анализ проб компонентов природной среды в соответствии с прейскурантами цен ФГБУ «Уральское УГМС» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» (Приложение Т раздела 7 части 2);

- полевые наблюдения в соответствии с Справочником базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (с учетом коэффициента на 1 кв. 2023 года).

Расчет затрат на проведение ПЭКиМ приведен в таблице 8.3.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

Таблица 8.3 – Расчет затрат на проведение ПЭКиМ при строительстве

№ п/п	Виды работ	Прейскурант/ СБЦ на изыскательские работы	Расчет стоимости 100 или кол. во x цену	Стоимость тыс. руб.
<i>Полевые работы</i>				
1	Рекогносцировочное инженерно-геологическое обследование территории	т.9 пар.1	3 x 6,20	0,019
2	Маршрутные наблюдения при составлении инженерно-экологических карт М1:25000	т.10 пар.2 прим.	3 x 16,6 x 1,3	0,065
3	Удорожание работ в неблагоприятн. период 20 % от 0,083 тыс.руб.	т.2 пар.3	0,083 x 0,20	0,017
4	Отбор проб для анализа на загрязненность по хим. показателям: подземные воды атмосферного воздуха замер метеопараметров замер шума	по прейскуранту*	4 x 1149,6 37 x 342,2 x 1,6 37 x 237,6 37 x 702,78	4,598 20,258 8,791 26,003
Итого стоимость полевых работ				65,760
<i>Лабораторные работы</i>				
5	Исследов. атмосферного воздуха оксид углерода оксид азота взвешенные вещества диоксид серы диоксид азота	по прейскуранту*	37 x 368,4 37 x 482,4 37 x 261,6 37 x 422,4 37 x 405,6	13,631 17,849 9,679 15,629 15,007
6	Исследования проб воды: Температура Цветность Нефтепродукты Натрий +калий Кальций Гидрокарбонаты Жесткость общая рН Магний Сульфаты Хлориды Фенолы Минерализация БПК5 ХПК		4 x 129,6 4 x 190,8 4 x 3130,8 4 x 622,8 4 x 618,0 4 x 552,0 4 x 409,2 4 x 391,2 4 x 94,8 4 x 1014,0 4 x 814,8 4 x 2461,2 4 x 338,4 4 x 1506,0 4 x 682,8	0,518 0,763 12,523 2,491 2,472 2,208 1,637 1,565 0,379 4,056 3,259 9,845 1,354 6,024 2,731
Итого стоимость лабораторных работ				123,695
<i>Камеральные работы</i>				
7	Камеральная обработка рекогносцир. инж.-геол. обследования территории	т.9 пар.1	3 x 23,30	0,070
8	Камеральная обработка маршрутных наблюдений при составлении инженерно-экологических карт: М1:25000	т.10 пар.2 прим.	3 x 1,7 x 1,3	0,007
9	Составление отчета 3 категории 25 % от 0,077 тыс.руб.	т.87 пар.1 прим. 2, 3	0,077 x 0,25 x 1,1 x 1,3	0,026
10	Составление протокола КХЛ	по прейскуранту*	41 x 1171,2	48,019
Итого стоимость камеральных работ				54,302
11	Учет транспортных средств с учетом коэф. гудности в зимний период	по прейскуранту*	1 час x 936 x 1,6 x 8 x 3	35,942
12	Районное удорожание 8 % от 0,203 тыс.руб.	т.3 пар.2	0,203 x 0,08	0,016
Стоимость работ на 1 кв. 2023г. К=				61,09
Стоимость работ по прейскурантам цен*				262,709
Итого, тыс.руб./период строительства:				276,092

* - по прейскуранту цен ФГБУ "Уральское УГМС" и ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

8.2 Расчет компенсационных выплат за загрязнение окружающей среды и природопользование в период эксплуатации

Платежи за природопользование включают в себя плату за землю и плату за пользование водными объектами.

Расчет платы за землю в период эксплуатации приведен в разделе 10 часть 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель».

Расчет платы за забор воды не производится.

Платежи за загрязнение окружающей среды в период эксплуатации включают в себя плату за загрязнение атмосферного воздуха, водных объектов и за размещение отходов.

Плата за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации проектируемых сооружений приведена в таблице 8.1.

В связи с отсутствием в период эксплуатации сброса сточных вод в водные объекты, платежи за загрязнения водных объектов не учитываются.

Размер платы за размещение отходов, образующихся при эксплуатации проектируемых сооружений приведен в таблице 8.3.

Затраты на организацию и проведение ПЭКиМ за весь период эксплуатации определены:

- отбор и лабораторный анализ проб компонентов природной среды в соответствие с прейскурантами цен ФГБУ «Уральское УГМС» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае» (Приложение Т раздела 7 части 2);

Затраты на проведение ПЭКиМ в период эксплуатации ориентировочно составят 1456,637 тыс. рублей в первый год эксплуатации, второй и последующие годы затраты на мониторинг не предусмотрены (наблюдения проводятся на существующих пунктах Программы ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»). Расчёт затрат приведён в таблице 8..

Таблица 8.1 – Расчет плановой платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

Код	Наименование вещества	Единица измерения	Установленный ПДВ, тонн	Ставка платы за 1 тонну загрязняющих веществ, руб.	Дополнительный коэффициент	Сумма платы, всего, руб.
ОБЪЕКТ						
40	Сероводород	тонна	0,758722	686,20	1,32	687,24
33	Метан	тонна	12,641953	108,00	1,32	1802,24
56	C1-C5	тонна	20,708448	108,00	1,32	2952,20
57	C6-C10	тонна	0,873147	0,10	1,32	0,12
105	Метанол	тонна	0,427380	13,40	1,32	7,56
			35,409650			5449,36

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							237

1 этап. Куст №399						
40	Сероводород	тонна	0,013961	686,20	1,32	12,65
33	Метан	тонна	1,995134	108,00	1,32	284,43
56	C1-C5	тонна	2,754815	108,00	1,32	392,73
57	C6-C10	тонна	0,000000	0,10	1,32	0,00
105	Метанол	тонна	0,050280	13,40	1,32	0,89
			4,814190			690,70
2 этап. Куст №400						
40	Сероводород	тонна	0,013892	686,20	1,32	12,58
33	Метан	тонна	2,385385	108,00	1,32	340,06
56	C1-C5	тонна	3,337450	108,00	1,32	475,79
57	C6-C10	тонна	0,039018	0,10	1,32	0,01
105	Метанол	тонна	0,050280	13,40	1,32	0,89
			5,826025			829,33
3 этап. Куст скважин №404						
40	Сероводород	тонна	0,003698	686,20	1,32	3,35
33	Метан	тонна	0,528321	108,00	1,32	75,32
56	C1-C5	тонна	0,729488	108,00	1,32	104,00
57	C6-C10	тонна	0,000000	0,10	1,32	0,00
105	Метанол	тонна	0,050280	13,40	1,32	0,89
			1,311787			183,56
4 этап. Куст №806 бис						
40	Сероводород	тонна	0,009530	686,20	1,32	8,63
33	Метан	тонна	1,671131	108,00	1,32	238,24
56	C1-C5	тонна	2,341269	108,00	1,32	333,77
57	C6-C10	тонна	0,030142	0,10	1,32	0,00
105	Метанол	тонна	0,050280	13,40	1,32	0,89
			4,102352			581,53
5 этап. Куст №16н						
40	Сероводород	тонна	0,000000	686,20	1,32	0,00
33	Метан	тонна	0,396359	108,00	1,32	56,50
56	C1-C5	тонна	0,707389	108,00	1,32	100,85
57	C6-C10	тонна	0,000000	0,10	1,32	0,00
105	Метанол	тонна	0,050280	13,40	1,32	0,89
			1,154028			158,24
6 этап. Куст №4345						
40	Сероводород	тонна	0,000000	686,20	1,32	0,00
33	Метан	тонна	1,133687	108,00	1,32	161,62
56	C1-C5	тонна	2,023312	108,00	1,32	288,44
57	C6-C10	тонна	0,000000	0,10	1,32	0,00
105	Метанол	тонна	0,050280	13,40	1,32	0,89
			3,207279			450,95
7 этап. Куст №7008						
40	Сероводород	тонна	0,014185	686,20	1,32	12,85
33	Метан	тонна	1,643622	108,00	1,32	234,31
56	C1-C5	тонна	3,088857	108,00	1,32	440,35
57	C6-C10	тонна	0,032898	0,10	1,32	0,00
105	Метанол	тонна	0,050280	13,40	1,32	0,89
			4,829842			688,40
8 этап. Куст №7005						
40	Сероводород	тонна	0,025038	686,20	1,32	22,68
33	Метан	тонна	0,982810	108,00	1,32	140,11
56	C1-C5	тонна	2,030748	108,00	1,32	289,50
57	C6-C10	тонна	0,058702	0,10	1,32	0,01
105	Метанол	тонна	0,025140	13,40	1,32	0,44
			3,122438			452,74
9 этап. Куст №7001						
40	Сероводород	тонна	0,678418	686,20	1,32	614,50
33	Метан	тонна	1,905504	108,00	1,32	271,65
56	C1-C5	тонна	3,695120	108,00	1,32	526,78
57	C6-C10	тонна	0,712387	0,10	1,32	0,09
105	Метанол	тонна	0,050280	13,40	1,32	0,89
			7,041709			1413,91

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

238

Таблица 8.3 - Расчет платы за размещение отходов в период эксплуатации

Наименование размещаемого отхода	Количество , т/год	Класс опасно сти	Ставки платы за 1 тонну отходов производства и потребления на 2018 г.	Коэффициент для пересчета ставки платы на 2023 г.	Размер платы за размещение отхода, руб./год
Куст №3099					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,012	5	17,3	1,26	0,26
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0006	5	17,3	1,26	0,013
Итого:					0,27
Куст №3041					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,012	5	17,3	1,26	0,26
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0006	5	17,3	1,26	0,013
Итого:					0,27
Куст №3011					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,008	5	17,3	1,26	0,17
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0004	5	17,3	1,26	0,009
Итого:					0,18
Куст №542					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,004	5	17,3	1,26	0,09
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0002	5	17,3	1,26	0,004
Итого:					0,09
Куст №3008					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,004	5	17,3	1,26	0,09
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0003	5	17,3	1,26	0,007
Итого:					0,09
Куст №3057					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,006	5	17,3	1,26	0,13
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0007	5	17,3	1,26	0,015
Итого:					0,15

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Куст №3120					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,021	5	17,3	1,26	0,46
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0007	5	17,3	1,26	0,015
Итого:					0,47
Куст №3145					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,012	5	17,3	1,26	0,26
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0006	5	17,3	1,26	0,013
Итого:					0,27
Куст №3166					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,012	5	17,3	1,26	0,26
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0006	5	17,3	1,26	0,013
Итого:					0,27
Куст №3104					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,016	5	17,3	1,26	0,35
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0008	5	17,3	1,26	0,017
Итого:					0,37
Куст №3128					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,006	5	17,3	1,26	0,13
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0003	5	17,3	1,26	0,007
Итого:					0,14
Куст №902					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,008	5	17,3	1,26	0,17
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0004	5	17,3	1,26	0,009
Итого:					0,18
Куст №3238					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,004	5	17,3	1,26	0,09
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0002	5	17,3	1,26	0,004
Итого:					0,09
Куст №3271					
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,004	5	17,3	1,26	0,09
Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	0,0002	5	17,3	1,26	0,004
Итого:					0,09

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

Таблица 8.4 – Расчет затрат на проведение ПЭКиМ при эксплуатации

№ п/п	Виды работ	Расчет стоимости кол-во х цену*	Стоимость тыс. руб./год
1	Отбор проб для анализа на загрязненность по хим. показателям:		
	атмосферного воздуха	420 х 342,2 х 1,6	229,958
	замер метеопараметров	420 х 237,6	99,792
	замер шума	56 х 702,8	39,356
Итого стоимость полевых работ			369,106
2	<i>Лабораторные работы</i>		
	Исследов. атмосферного воздуха		
	предельные углеводороды С1-С5	420 х 339,6	142,632
	предельные углеводороды С6-С10	420 х 339,6	142,632
метан	420 х 339,6	142,632	
Итого стоимость лабораторных работ			427,896
3	Составление протокола КХЛ	420 х 1171,2	491,904
Итого стоимость камеральных работ			491,904
4	Учет транспортных средств с учетом коэф. трудности в зимний период	1 час х 936 х 1,6 х 8 х 14	167,731
Итого, тыс.руб./первый год:			1456,637

* - по прейскуранту цен ФГБУ "Уральское УГМС" и "Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

241

9 Заключение

В результате анализа материалов к проекту «Строительство и обустройство Красноярско-Куединского месторождения (2022-2025 г.г.)» установлено следующее:

1. Основной вид хозяйственной деятельности – добыча и транспорт продукции нефтедобывающих скважин.

2. В районе проведения работ отсутствуют ООПТ федерального, регионального и местного значения.

3. На территории размещения проектируемых сооружений места обитания (произрастания) объектов растительного и животного мира, занесенных в Красные книги РФ и Пермского края, по результатам инженерно-экологических изысканий отсутствуют.

4. Природно-климатические и экологические условия района предполагаемого строительства не имеют противопоказаний для проведения данного вида работ.

5. В районе расположения проектируемых сооружений находятся объекты археологического наследия – памятников федерального значения «Куеда I, селище», «Никольское Раздолье I, селище» и «Никольское Раздолье II, селище».

6. Загрязнение атмосферного воздуха в районе строительства при реализации проекта не превысит предельно-допустимых нагрузок. Концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений, не превышают значений ПДК на границе населенных пунктов.

7. Пути миграций животных и птиц при реализации проекта не будут затронуты. Практически видовой состав водных и наземных животных не изменится, как и соотношение видов фауны.

8. При полноценном выполнении природоохранных норм и правил при строительстве проектируемых сооружений изменения почв и растительности будут минимальными.

9. Для своевременного предотвращения отрицательного техногенного воздействия проектируемого объекта на компоненты окружающей среды предусмотрено проведение экологического контроля и мониторинга.

10. Комплекс мероприятий, направленных на сохранение природной среды и поддержание взаимодействий между нефтепромысловой деятельностью и окружающей природной средой, обеспечивает сохранение и восстановление природных компонентов.

Проведенная оценка потенциального воздействия на окружающую среду проектируемых объектов позволяет сделать вывод, что при соблюдении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, существенных дополнительных и необратимых изменений окружающей среды в районе размещения проектируемых сооружений не произойдет. Планируемая хозяйственная деятельность допустима по экологическим показателям.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.	Лист
									242
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

10 Список использованных источников

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ.
2. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 №200-ФЗ.
3. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ.
4. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ.
5. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 №68-ФЗ.
6. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ.
7. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-ФЗ.
8. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 №89-ФЗ.
9. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ.
10. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 №73-ФЗ.
11. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 №96-ФЗ.
12. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 №52-ФЗ.
13. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 №174-ФЗ.
14. Закон Российской Федерации «О плате за землю» от 11.10.1991 №1738-1.
15. Закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 №2395-1.
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2017 №255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».
17. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
18. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 августа 1996 года №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».

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Лист
									2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
									243

19. Постановление Правительство Российской Федерации от 9 августа 2013 года №681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)».

20. Постановление Правительства Российской Федерации от 8 февраля 2008 года №87 (ред. 01.12.2021) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

21. Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

22. 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».

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

24. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Новая редакция.

25. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

26. СП 51.13330.2011 «Защита от шума». Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

27. РД39-0147098-018-90 «Методические указания по составлению раздела охраны природы в проектах на строительство нефтепромысловых объектов и обустройство нефтяных месторождений».

28. Методические рекомендации по проведению экспертизы проектной документации объектов производственного назначения; ФГУ «Главгосэкспертизы», М, 2007.

29. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, 2010.

30. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями».

31. РД 52-04.52-85 Методические указания «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденные приказом Минприроды России от 6 июня 2017 года №273.

33. Стандарт ПАО «ЛУКОЙЛ» СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.2-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов».

34. Постановление Правительства РФ от 10.09.2020 N 1391 «Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов».

35. Федеральный закон от 20.12.2004 N 166-ФЗ (ред. от 28.06.2022) «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

36. Постановление Правительства РФ от 11.02.2016 №94 «Правила охраны подземных водных объектов».

37. ГОСТ Р 58367-2019 Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
								2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

Приложение А - Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/102-13
на № _____ от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствия/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ИЗМ.	М.П.	Подп. и дата	Взам.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

				университета им.В.Г.Белинског о	"Пензенский государственный педагогический университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государственн ый природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерски й	Государственн ый природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государственн ый природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государственн ый природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государственн ый природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государственн ый природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государственн ый природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государственн ый природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Агробиологичекая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессиональног о образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государственн ый природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России

ИИНВ. М.С.С.С.С.	Подп. и дата	Взам. №			
		№			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение Б - Письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

ул. Попова 11, г. Пермь, 614085
Тел. (342) 233-27-57, факс (342) 233-20-99
E-mail: min2@priroda.permkrai.ru
www.priroda.permkrai.ru
ОКПО 78891558 ОГРН 1065902004354
ИНН/КПП 5902293298/590201001

11.08.2023 № 30-01-20.2-4232

На № 771/23 от 14.07.2023

О предоставлении информации

Директору
ООО «Уралстройизыскания»

Утёмову И.М.

ул. Монастырская, д. 14, оф. 244,
614000, г. Пермь

eco.dept@yandex.ru

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее – Министерство) рассмотрев запрос ООО «Уралстройизыскания» о предоставлении информации для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)» (далее – участок работ), расположенному в Кунгурском муниципальном округе Пермского края, сообщает следующее.

В соответствии с данными Государственного кадастра особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального и местного значения, на участке работ отсутствуют ООПТ местного и регионального значения, включая государственные природные биологические заказники Пермского края. Создание новых ООПТ регионального значения на участке работ не планируется. Сведениями о резервировании земель для создания ООПТ местного значения на участке работ Министерство не располагает.

Информация о наличии на территории участка работ ООПТ федерального значения находится в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (ул. Большая Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993).

Обследование участка работ и прилегающей территории (в радиусе 100 м) на наличие мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу Российской Федерации, а также на наличие путей миграции охотничьих ресурсов Министерством не проводилось.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства», от 5 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
Страница 1 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



ИИНВ. М.п. «____»	Б.зам. М.п. № _____
Подп. и дата	
М.п. «____»	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

248

проектной документации и требованиях к их содержанию» любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия объектов животного и растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

С целью получения достоверной информации по участку работ, исполнитель проекта самостоятельно проводит его обследование с целью выявления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и других организмов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Пермского края, собирает информацию о ключевых биотопах и местах их обитания (произрастания).

В случае выявления мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Пермского края, необходимо направить соответствующую информацию в Министерство.

Кроме того, необходимо учитывать ограничения хозяйственной и иной деятельности на территориях мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира и их буферных (охранных) зон, установленные постановлением Правительства Пермского края от 13 апреля 2009 г. № 222-п «Об утверждении Порядка охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов, занесенных в Красную книгу Пермского края» и постановления Правительства Пермского края от 15 декабря 2008 г. № 706-п «Об утверждении требований к предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Пермского края».

Информация о составе и плотности основных видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Кунгурского муниципального округа Пермского края, прилагается.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 г. № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.», утверждающим Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, на территории Пермского края водно-болотные угодья отсутствуют.

Информация о ключевых орнитологических территориях России размещена на сайте Общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» (<http://www.rbcu.ru/programs/54/>).

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
Страница 2 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №
		№

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

В границах участка работ участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи не более 500 м³/сутки, отсутствуют.

Установленные зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в пределах участка работ и в радиусе 2 км от него отсутствуют.

При сопоставлении прилагаемого картографического материала со сведениями материалов лесоустройства Кунгурского лесничества Пермского края выявлено наложение участка работ на земли лесного фонда Калининского участкового лесничества (ОАО «Исток»), Калининского участкового лесничества (ГЗЗ «Крестовый лог»), Калининского участкового лесничества (ОАО «Ленское»).

Схемы пересечения границ участка работ с границами лесничества, а также копия заключения Кунгурского лесничества ГКУ «Управление лесничествами Пермского края» прилагаются.

Лесопарковый зеленый пояс в границах участка работ отсутствует.

Сведениями о наличии лечебно-оздоровительных местностей, курортов регионального значения, округов санитарной (горно-санитарной) охраны Министерство не располагает.

Дополнительно информируем, что в соответствии с Порядком ведения государственного реестра курортного Фонда Российской Федерации, утвержденным приказом Минздравсоцразвития РФ от 06 августа 2007 г. № 522 «О ведении государственного Реестра курортного Фонда Российской Федерации» ведение Реестра, включающего сведения о лечебно-оздоровительных местностях и курортах федерального, регионального и местного значения, а также находящихся на их территориях природных лечебных ресурсах, осуществляет Министерство здравоохранения Российской Федерации. Информация о границах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, включая границы зон, входящих в состав этих округов, вносится в Единый государственный реестр недвижимости.

- Приложение:
1. Информация о составе и плотности основных видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Кунгурского муниципального округа Пермского края на 1 л. в 1 экз.
 2. Схемы пересечения границ участка работ с границами лесничества на 8 л. в 1 экз.
 3. Копия заключения Кунгурского лесничества ГКУ «Управление лесничествами Пермского края» на 2 л. в 1 экз.

Заместитель министра

Белоглазова Екатерина Сергеевна
235 14 35



Д.В. Полшведкин

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
Страница 3 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



ИИНВ. №	М.п.	Б.зам.	№
		Подп. и дата	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							250

Приложение 1
к письму
Министерства природных
ресурсов, лесного хозяйства
и экологии Пермского края

**Информация
о составе и плотности основных видов охотничьих ресурсов,
обитающих на территории Кунгурского муниципального округа
Пермского края
(по данным учетов 2022 г.)**

№ п/п	Виды охотничьих ресурсов	Плотность, особей/тыс. га
1	Белка (лес)	7,15
2	Горностай (лес)	0,18
	Горностай (поле)	0,11
3	Заяц-беляк (лес)	6,95
4	Кабан (лес)	0,14
5	Куница (лес)	0,03
6	Лисица (лес)	0,46
	Лисица (поле)	0,98
7	Лось (лес)	7,34
8	Медведь (лес)	0,94
9	Рысь (лес)	0,15
10	Рябчик (лес)	55,06
11	Тетерев (лес)	23,88
	Тетерев (поле)	45,11
12	Глухарь (лес)	5,11

ИИНВ. №	Подп. и дата	Бзам. №

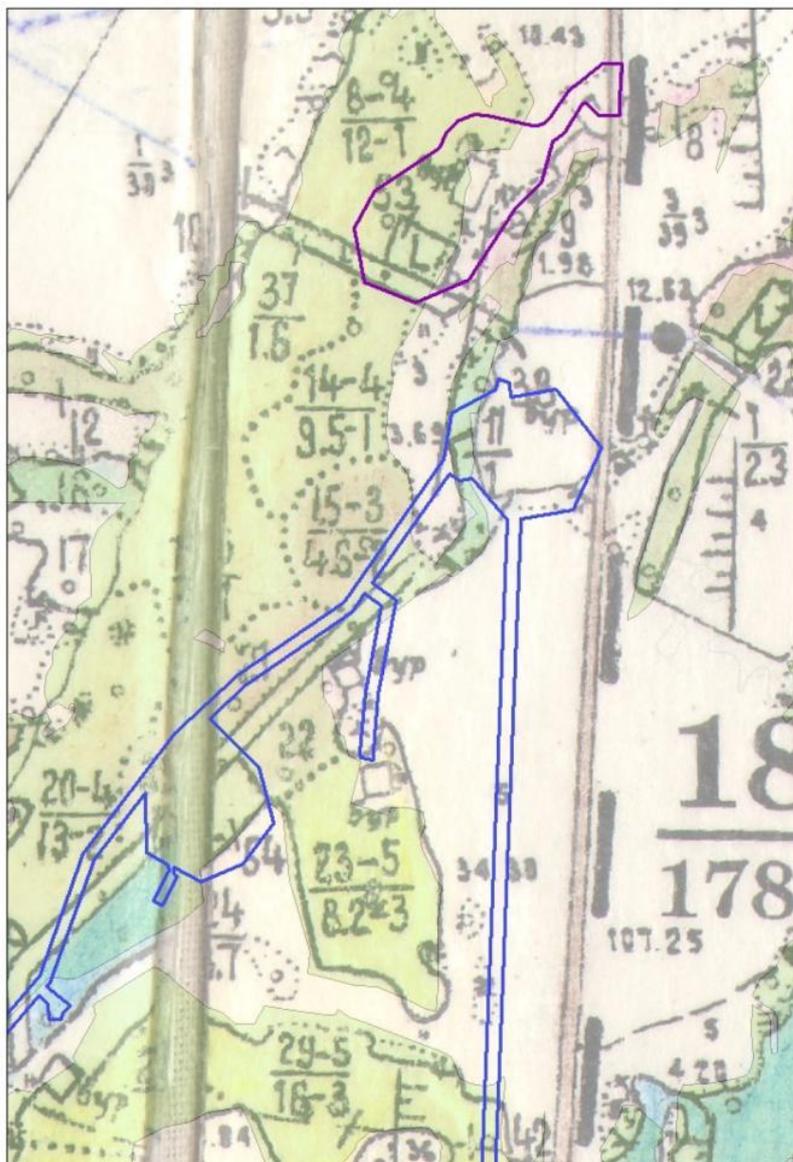
Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
Страница 4 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист 251
-----	--------	------	-------	-------	------	----------------------------	-------------

Приложение 2
к письму
Министерства природных
ресурсов, лесного хозяйства
экологии Пермского края

**Схемы
пересечения границ участка работ с границами лесничества**



Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
Страница 5 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



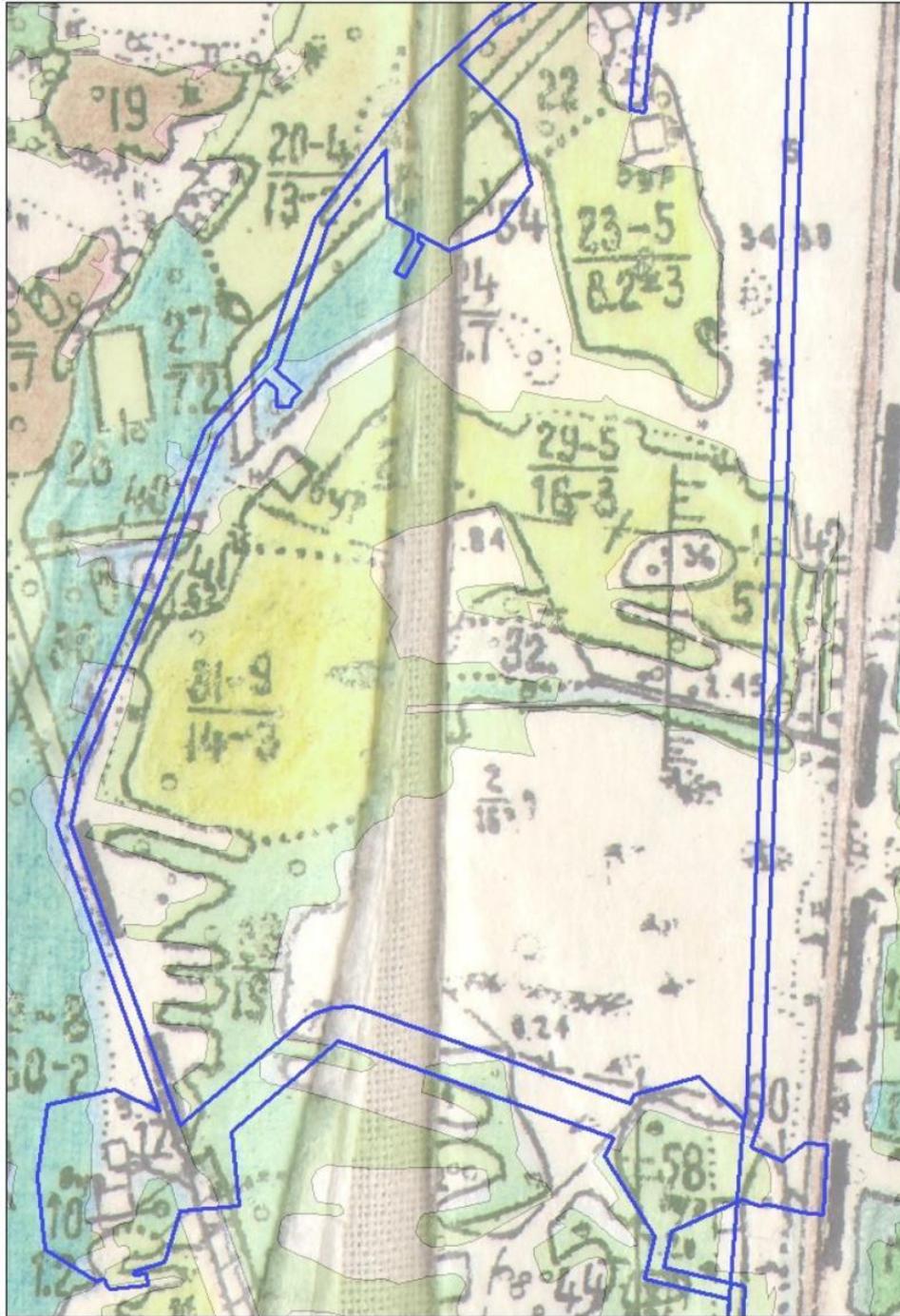
ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

252



Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
 Страница 6 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



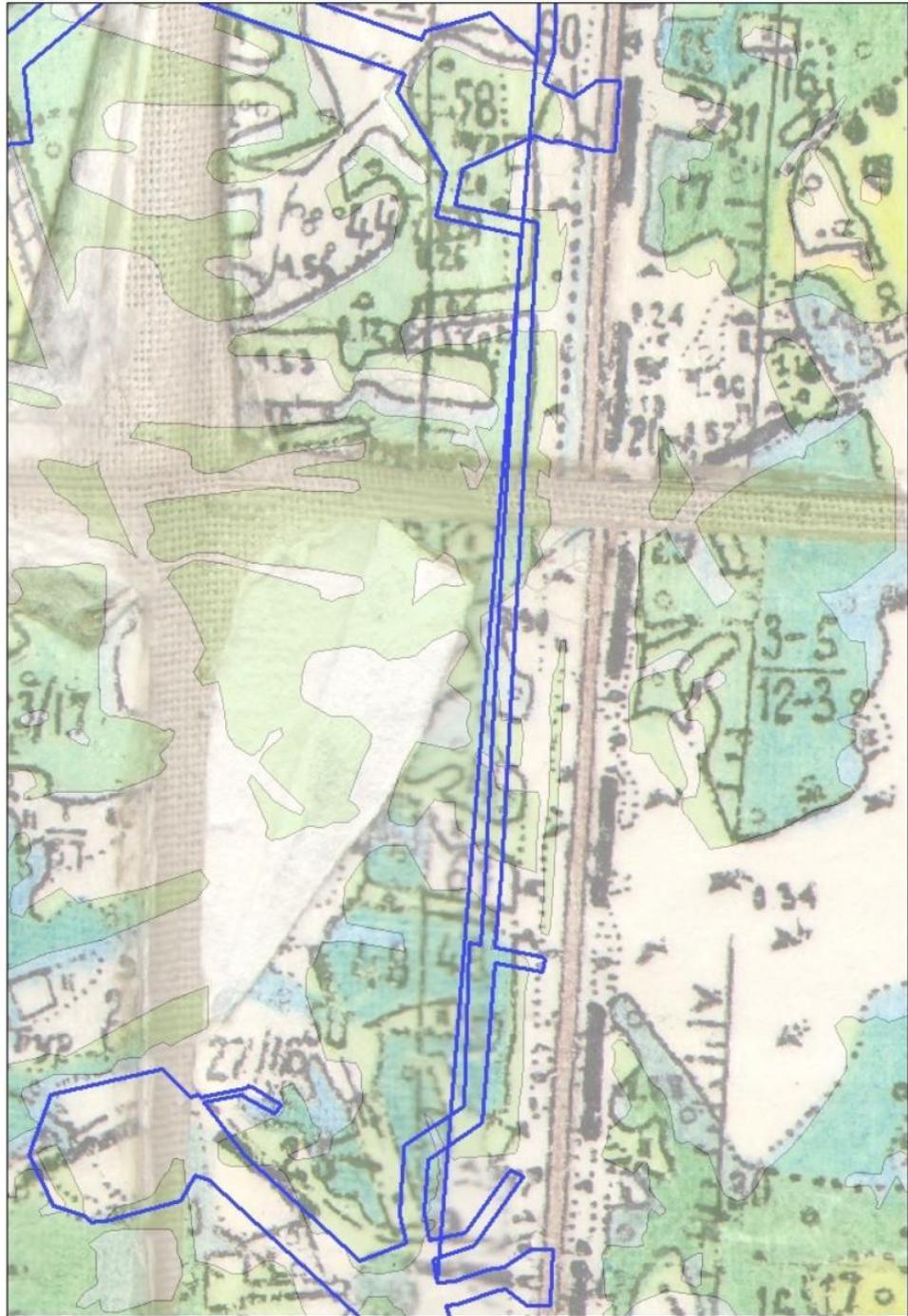
ИНВ. №	М.п.	Подп. и дата	Взам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

253



Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
 Страница 7 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



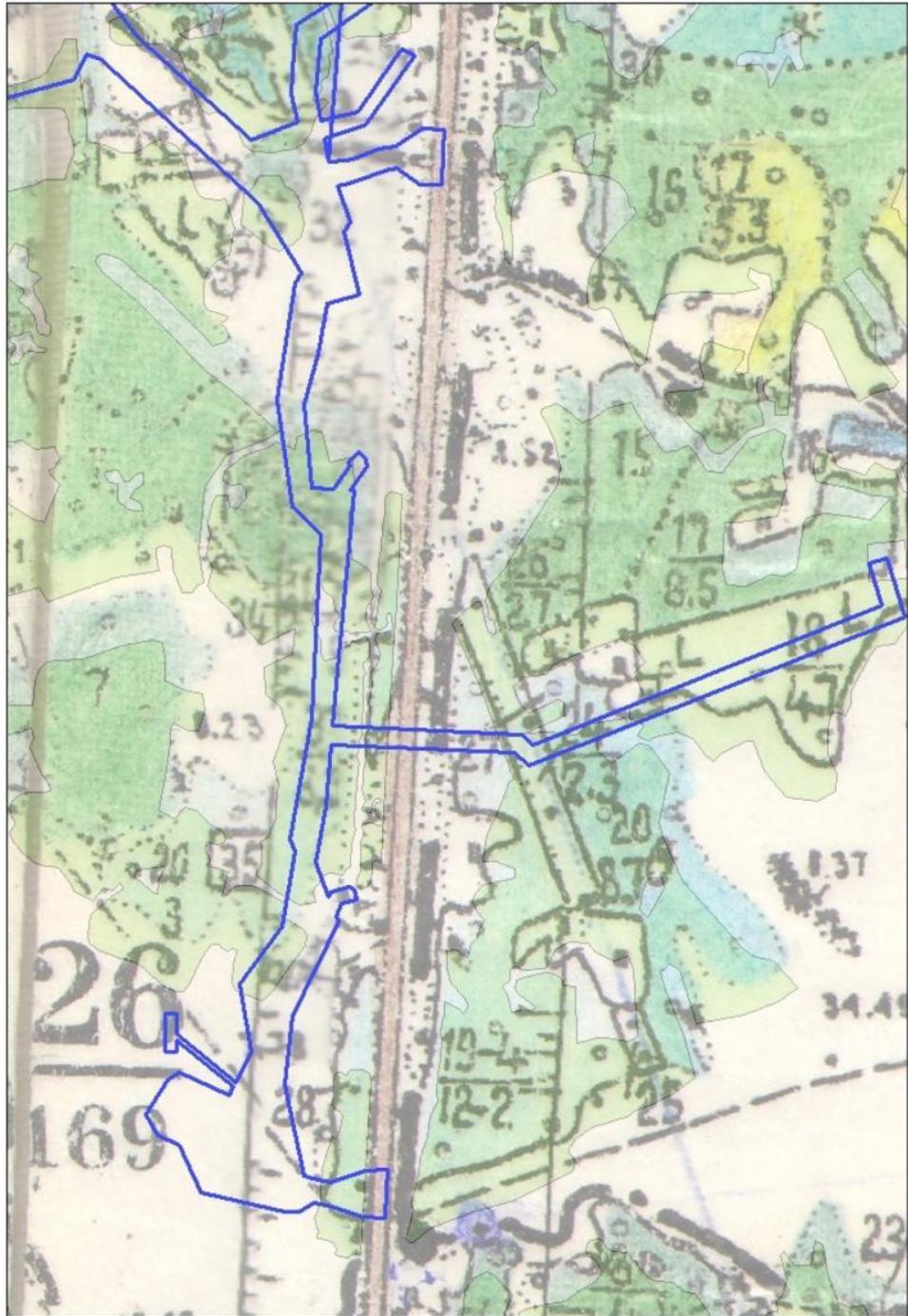
ИИНВ. М.А.С.С.С.С.	Подп. и дата	Б.З.А.М. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

254



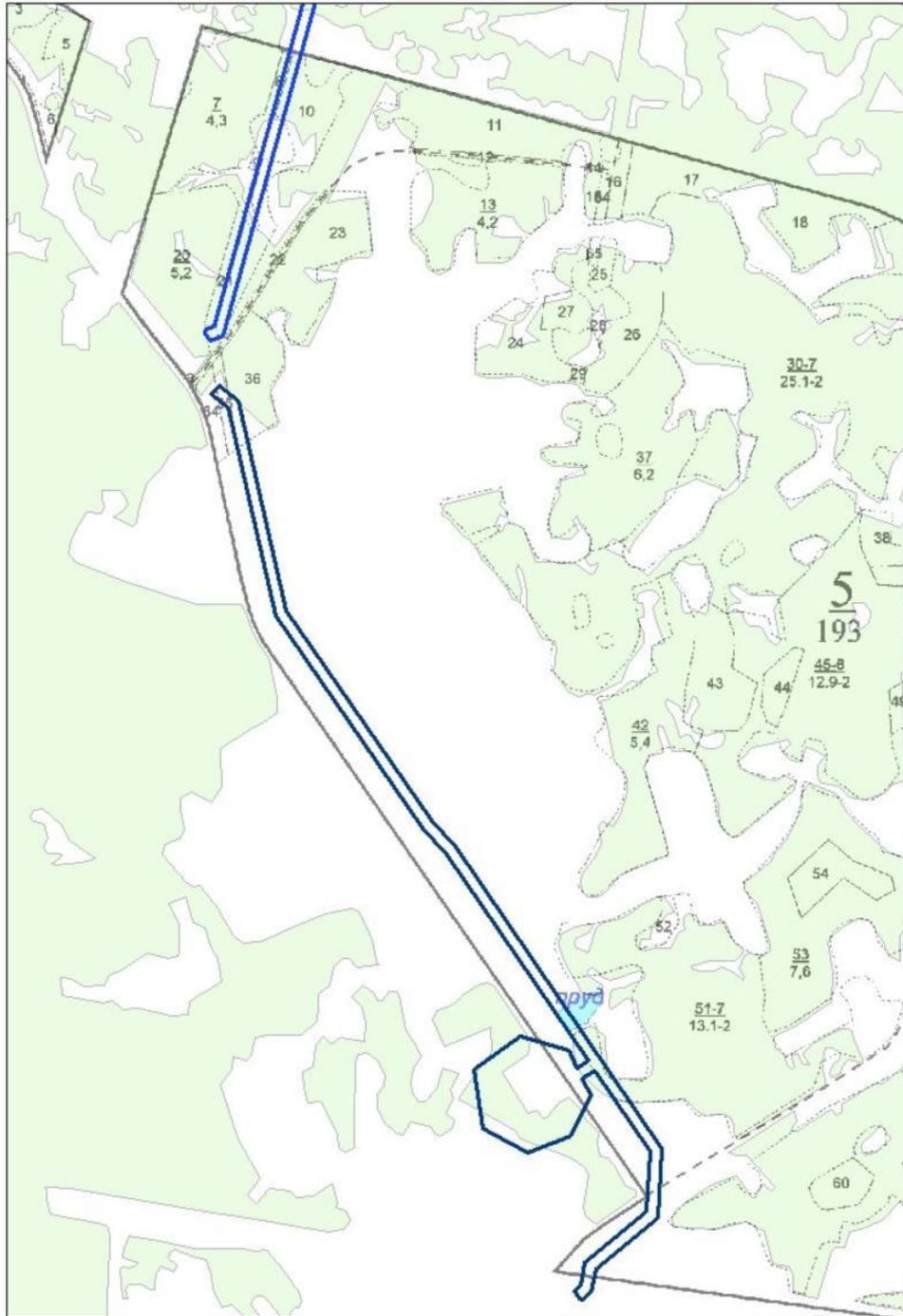
Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
 Страница 8 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



ИИНВ. М.п.содлг.	Подп. и дата	Бзам. М.п.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH



ИИНВ. №	Подп. и дата	БЗам. №

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
 Страница 9 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06

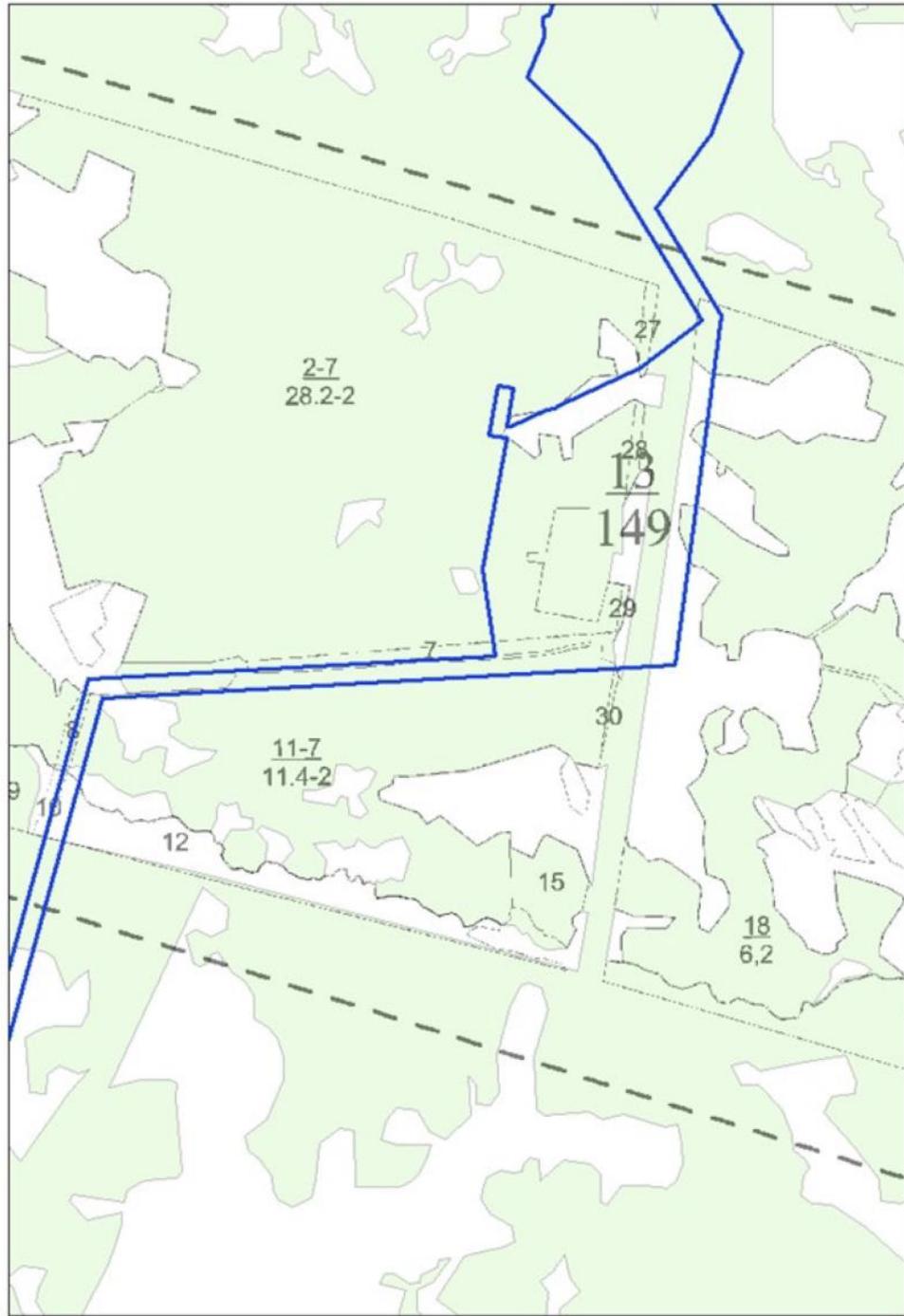


Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

256



Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
 Страница 10 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



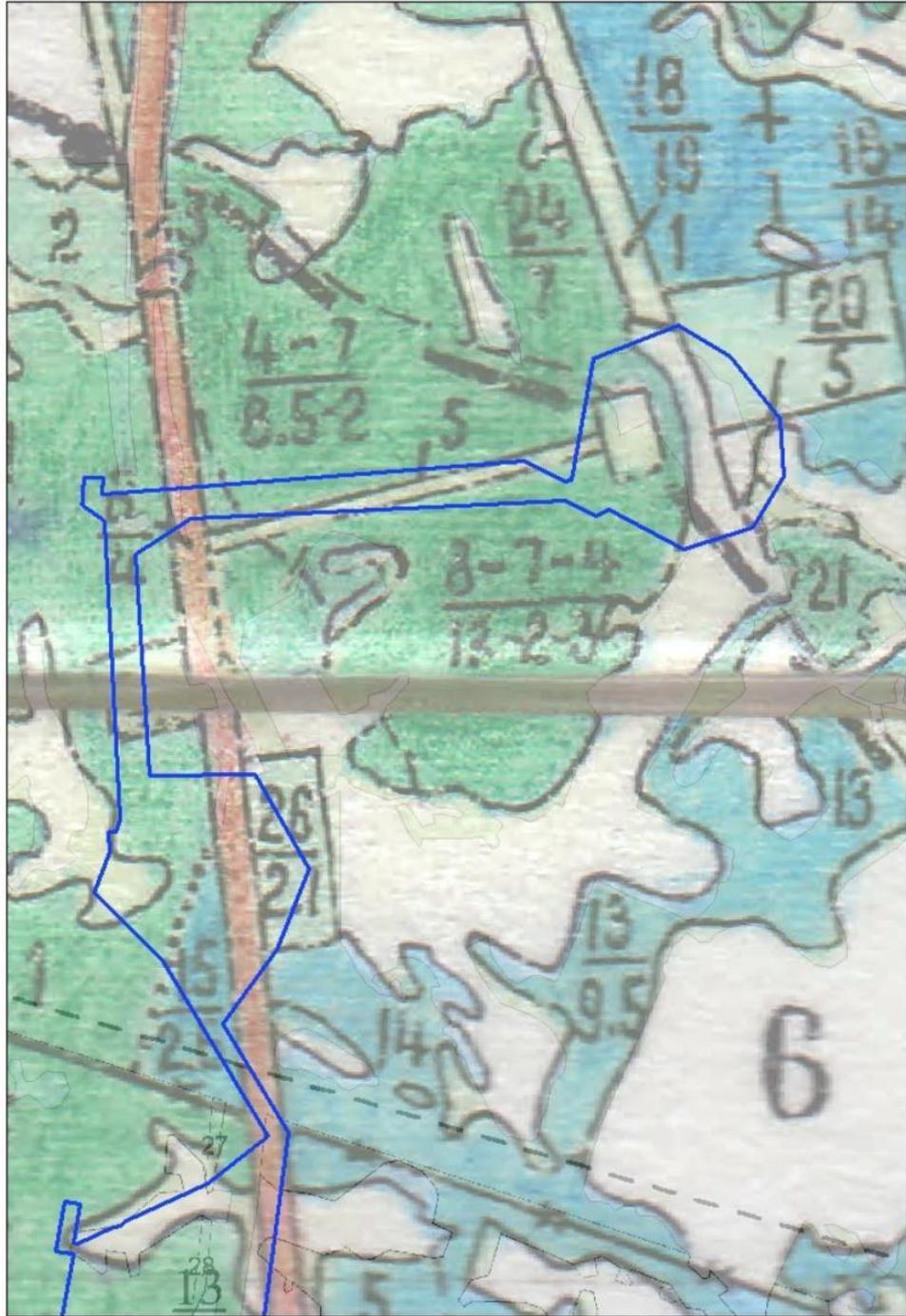
ИИНВ. М.п. и дата	БЗам. №
	Подп. и дата
М.п. и дата	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

257



Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
 Страница 11 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



ИНВ. №	Подп. и дата	Бзам.
		№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

258



ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
 Страница 12 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

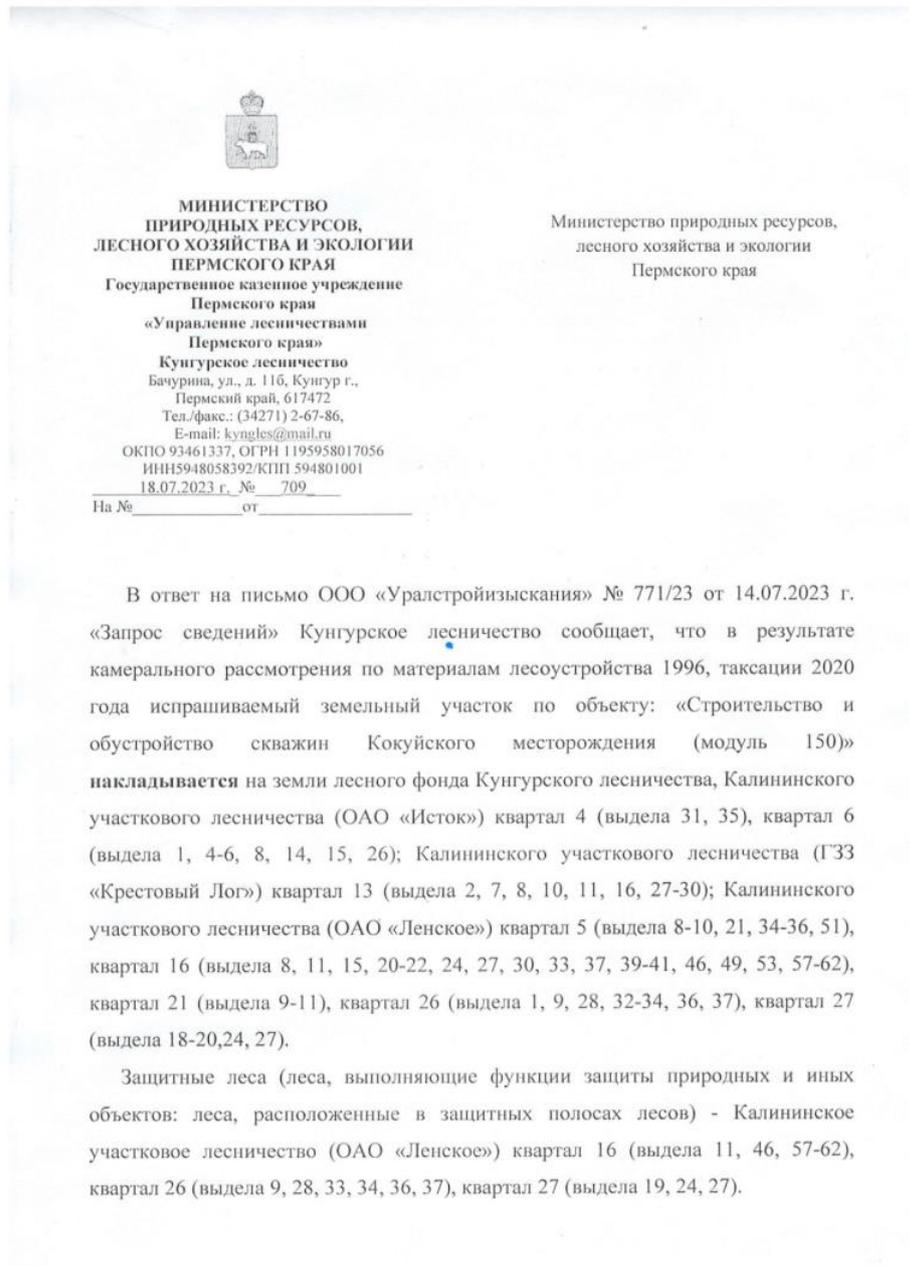
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

259

Приложение 3
к письму
Министерства природных
ресурсов, лесного хозяйства
и экологии Пермского края

**Копия заключения
Кунгурского лесничества ГКУ «Управление лесничествами Пермского
края»**



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
ПЕРМСКОГО КРАЯ
Государственное казенное учреждение
Пермского края
«Управление лесничествами
Пермского края»
Кунгурское лесничество
Бачурина, ул., д. 116, Кунгур г.,
Пермский край, 617472
Тел./факс.: (34271) 2-67-86,
E-mail: kungles@mail.ru
ОКПО 93461337, ОГРН 1195958017056
ИНН5948058392/КПП 594801001
18.07.2023 г. № 709
На № _____ от _____

Министерство природных ресурсов,
лесного хозяйства и экологии
Пермского края

В ответ на письмо ООО «Уралстройзыскания» № 771/23 от 14.07.2023 г. «Запрос сведений» Кунгурское лесничество сообщает, что в результате камерального рассмотрения по материалам лесоустройства 1996, таксации 2020 года испрашиваемый земельный участок по объекту: «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)» накладывается на земли лесного фонда Кунгурского лесничества, Калининского участкового лесничества (ОАО «Исток») квартал 4 (выдела 31, 35), квартал 6 (выдела 1, 4-6, 8, 14, 15, 26); Калининского участкового лесничества (ГЗЗ «Крестовый Лог») квартал 13 (выдела 2, 7, 8, 10, 11, 16, 27-30); Калининского участкового лесничества (ОАО «Ленское») квартал 5 (выдела 8-10, 21, 34-36, 51), квартал 16 (выдела 8, 11, 15, 20-22, 24, 27, 30, 33, 37, 39-41, 46, 49, 53, 57-62), квартал 21 (выдела 9-11), квартал 26 (выдела 1, 9, 28, 32-34, 36, 37), квартал 27 (выдела 18-20, 24, 27).

Защитные леса (леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов: леса, расположенные в защитных полосах лесов) - Калининское участковое лесничество (ОАО «Ленское») квартал 16 (выдела 11, 46, 57-62), квартал 26 (выдела 9, 28, 33, 34, 36, 37), квартал 27 (выдела 19, 24, 27).

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
Страница 13 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



Б/зам.	№
Подп. и дата	
ИНВ.	№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

260

ОЗУ - Калининское участковое лесничество (ОАО «Ленское») квартал 16 (выдел 60), квартал 21 (выдел 11), квартал 26 (выдела 9, 28)

Лесохозяйственные особенности выделов – опушка леса: Калининское участковое лесничество (ОАО «Ленское») квартал 16 (выдела 11, 46, 57-59,61,62), квартал 26 (выдела 36, 37), квартал 27 (выдел 27).

Лесохозяйственные особенности выделов – муравейники: Калининское участковое лесничество (ОАО «Ленское») квартал 5 (выдел 36).

Эксплуатационные леса: Калининское участковое лесничество (ОАО «Ленское») квартал 5 (выдела 8-10, 21, 34-36, 51), квартал 16 (выдела 8, 15, 20-22, 24, 27, 30, 33, 37, 39-41, 49, 53), квартал 21 (выдела 9-11), квартал 26 (выдела 1, 32), квартал 27 (выдела 18, 20,); Калининское участковое лесничество (ОАО «Исток») квартал 4 (выдела 31, 35), квартал 6 (выдела 1, 4-6, 8, 14, 15, 26); Калининское участковое лесничество (ГЗЗ «Крестовый Лог») квартал 13 (выдела 2, 7, 8, 10, 11, 16, 27-30).

Обременений нет.

Заместитель руководителя,
директор Кунгурского лесничества
Государственного казенного
учреждения Пермского края
«Управление лесничествами
Пермского края»



А.А. Кобелев

Субботина С.М. Тел. 8 (34271)26786

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4232 от 11.08.2023. Исполнитель: Белоглазова Е. С.
Страница 14 из 14. Страница создана: 10.08.2023 10:06



ИИНВ. №	Подп. и дата	Б/зам.
		№
М/подп.	Изм	Кол.уч
		Лист
№ док	Подп.	Дата
		Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

261



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

ул. Попова, д.11, г. Пермь, 614085
Тел. (342) 233-27-57, факс (342) 233-20-99
E-mail: min2@priroda.permkrai.ru
ОКПО 78891558, ОГРН 1065902004354,
ИНН/КПП 5902293298/590201001

Директору
ООО «Уралстройизыскания»
Утёмову И.М.

ул. Монастырская, д. 14, офис 244,
г. Пермь, 614000

11.08.2023 № 30-01-20.2-4247

На № 772/23 от 14.07.2023

О предоставлении информации
о природных комплексах
и природных объектах

Уважаемый Илья Маркович!

В соответствии с запросом сообщаем, что на участках выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)» участки демонтажа (далее – проектируемый объект), расположенному в Кунгурском муниципальном округе Пермского края, особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) регионального значения, включая государственные природные биологические заказники Пермского края, а также ООПТ местного значения отсутствуют. Сведениями о резервировании земель для создания ООПТ местного значения Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее – Министерство) не располагает.

Лесопарковый зеленый пояс на территории проектируемого объекта отсутствует.

Обследование участков размещения проектируемого объекта и прилегающей территории (в радиусе 100 м) на наличие мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции охотничьих ресурсов Министерством не проводилось.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства», от 05 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
Страница 1 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53



ИЗМ.	Масштаб
Подп. и дата	Взам. №

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

262

с проведением собственных исследований на предмет наличия объектов животного и растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Информация о видовом составе, плотности и годовом приросте основных видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Кунгурского муниципального округа Пермского края прилагается.

С целью получения достоверной информации по участкам размещения проектируемого объекта исполнитель проекта самостоятельно проводит их обследование с целью выявления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и других организмов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Пермского края, собирает информацию о ключевых биотопах и местах их обитания (произрастания).

В случае выявления мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Пермского края, необходимо направить соответствующую информацию в Министерство, а также при проведении работ учитывать ограничения хозяйственной и иной деятельности, установленные постановлением Правительства Пермского края от 13 апреля 2009 г. № 222-п «Об утверждении Порядка охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов, занесенных в Красную книгу Пермского края», и Требования к предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Пермского края, утвержденные постановлением Правительства Пермского края от 15 декабря 2008 г. № 706-п.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 г. № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.», утверждающим Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, на территории Пермского края водно-болотные угодья отсутствуют.

Информация о ключевых орнитологических территориях России размещена на сайте Общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» в разделе «Программы – ключевые орнитологические территории России» (<http://www.rbcu.ru/programs/54/>).



ИИНВ. №	М.п.	Взам.	№
		Подп. и дата	№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							263

Сведениями о наличии/отсутствии округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов Министерство не располагает.

Дополнительно информируем, что в соответствии с Порядком ведения государственного реестра курортного Фонда Российской Федерации, утвержденным приказом Минздравсоцразвития Российской Федерации от 06 августа 2007 г. № 522 «О ведении государственного Реестра курортного Фонда Российской Федерации» ведение Реестра, включающего сведения о лечебно-оздоровительных местностях и курортах федерального, регионального и местного значения, а также находящихся на их территориях природных лечебных ресурсах, осуществляет Министерство здравоохранения Российской Федерации. Информация о границах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, включая границы зон, входящих в состав этих округов, вносится в Единый государственный реестр недвижимости.

В границах проектируемого объекта и в радиусе 2 км от него установленные зоны санитарной охраны подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

В границах проектируемого объекта участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи не более 500 м³/сутки, отсутствуют.

При сопоставлении приложенного к запросу картографического материала со сведениями материалов лесоустройства Кунгурского лесничества Пермского края выявлено наложение указанного участка работ на земли лесного фонда Калининского участкового лесничества (ОАО «Исток»), Калининского участкового лесничества (ГЗЗ «Крестовый лог»), Калининского участкового лесничества (ОАО «Ленское»).

Схемы пересечения границ проектируемого объекта с границами лесничества, а также копия заключения Кунгурского лесничества ГКУ «Управление лесничествами Пермского края» прилагаются.

Приложение: на 8 л. в 1 экз.

Заместитель министра,
начальник управления по охране
и использованию объектов животного мира



Д.Н. Дудников

Ладыгин Игорь Валентинович
236 37 43

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
Страница 3 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53



Взам. №	
Подп. и дата	
ИНВ. №	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист 264
-----	--------	------	-------	-------	------	----------------------------	-------------

Приложение к письму
Министерства природных
ресурсов, лесного хозяйства
и экологии Пермского края

Информация
о составе, плотности и годовом приросте основных видов охотничьих
ресурсов, обитающих на территории Кунгурского муниципального округа
Пермского края
(по данным учетов 2022 года)

№ п/п	Виды охотничьих ресурсов	Плотность, особей/тыс. га	Годовой прирост, %
1	Белка (лес)	7,15	80
2	Горностай (лес)	0,18	60
	Горностай (поле)	0,11	
3	Заяц-беляк (лес)	6,95	110
4	Кабан (лес)	0,14	60
5	Куница (лес)	0,03	50
6	Лисица (лес)	0,46	60
	Лисица (поле)	0,98	
7	Лось (лес)	7,34	25
8	Медведь (лес)	0,94	20
9	Рысь (лес)	0,15	20
10	Рябчик (лес)	55,06	300
11	Тетерев (лес)	23,88	300
	Тетерев (поле)	45,11	
12	Глухарь (лес)	5,11	200

ИИНВ.	М.п. и дата	Взам.
М.п. и дата		№
Изм	Кол.уч	Лист
№ док	Подп.	Дата

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
Страница 4 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53

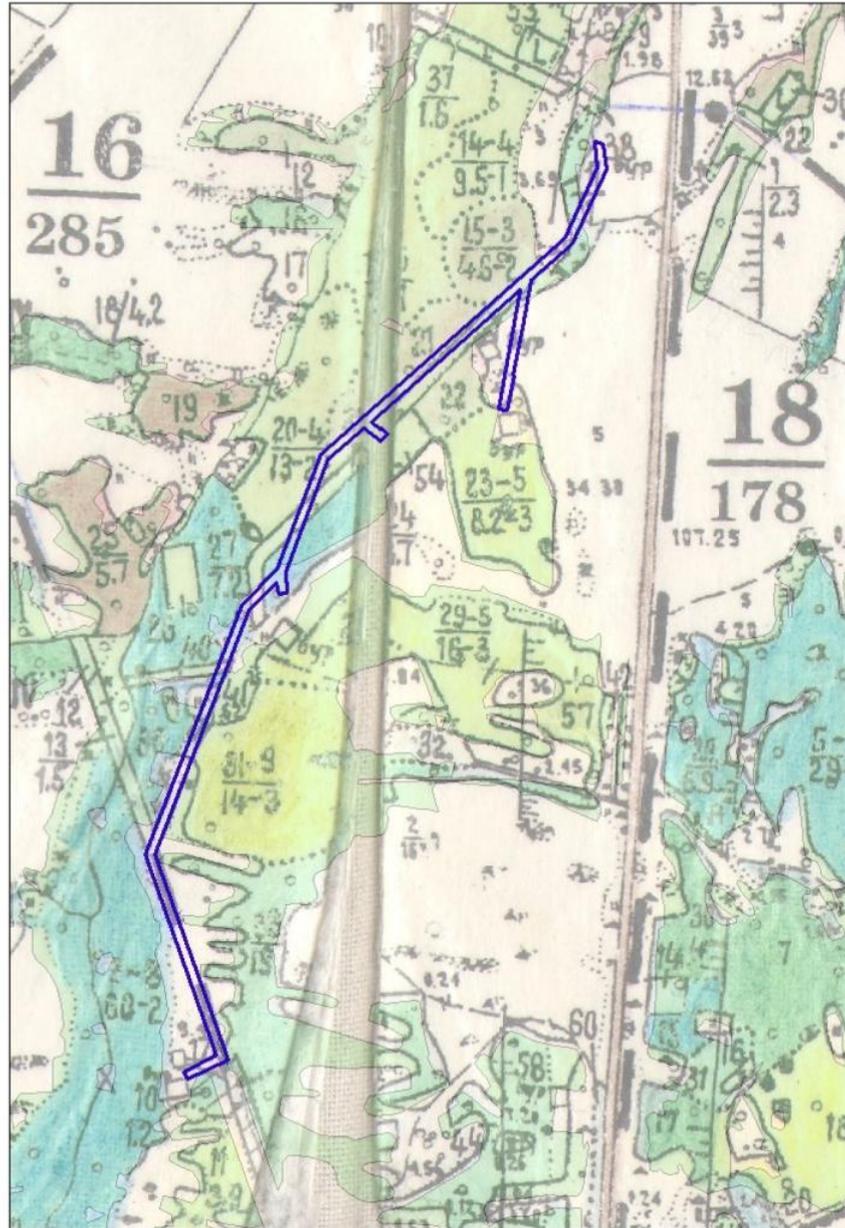


2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

265

**Схемы
пересечения границ проектируемого объекта с границами
Калининского участкового лесничества**



Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
Страница 5 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53



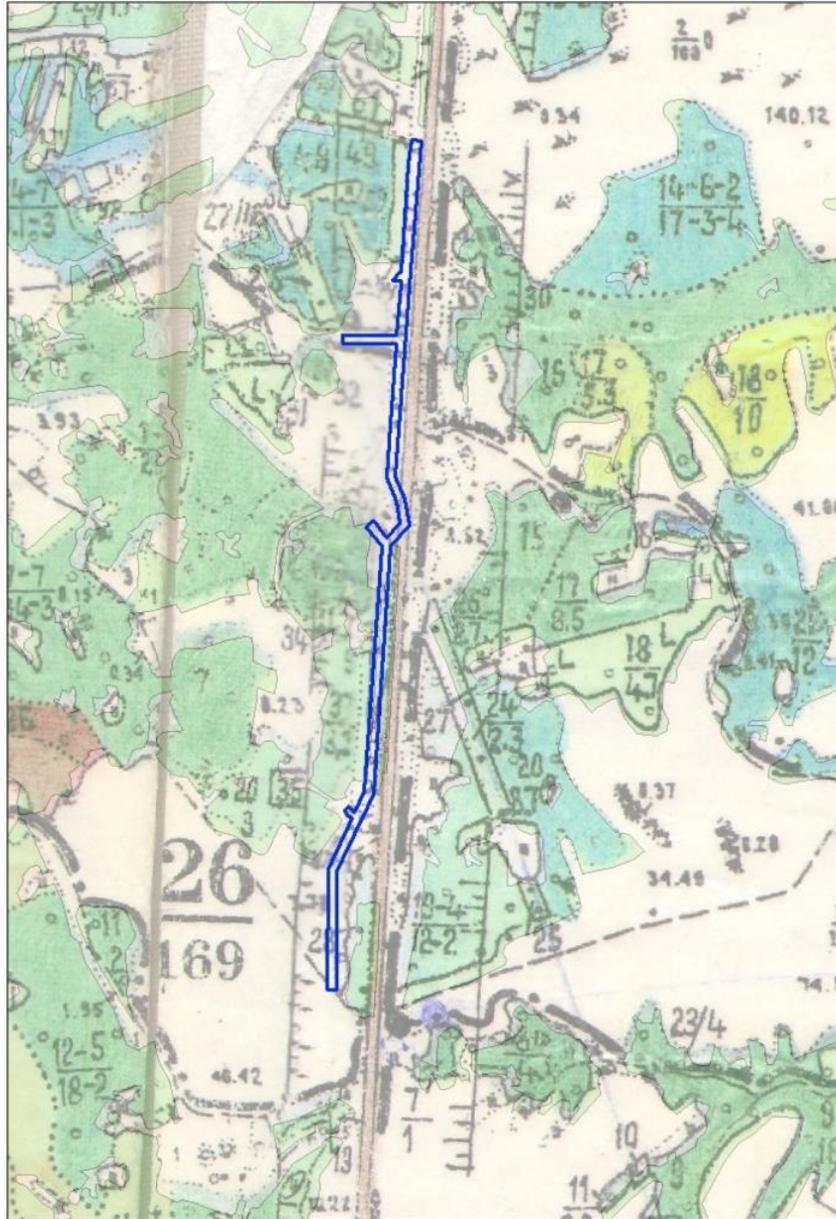
ИИНВ. №	М.п.	Подп. и дата	Взам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

266



ИИНВ. №	Подп. и дата	Бзам.
		№

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
 Страница 6 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53

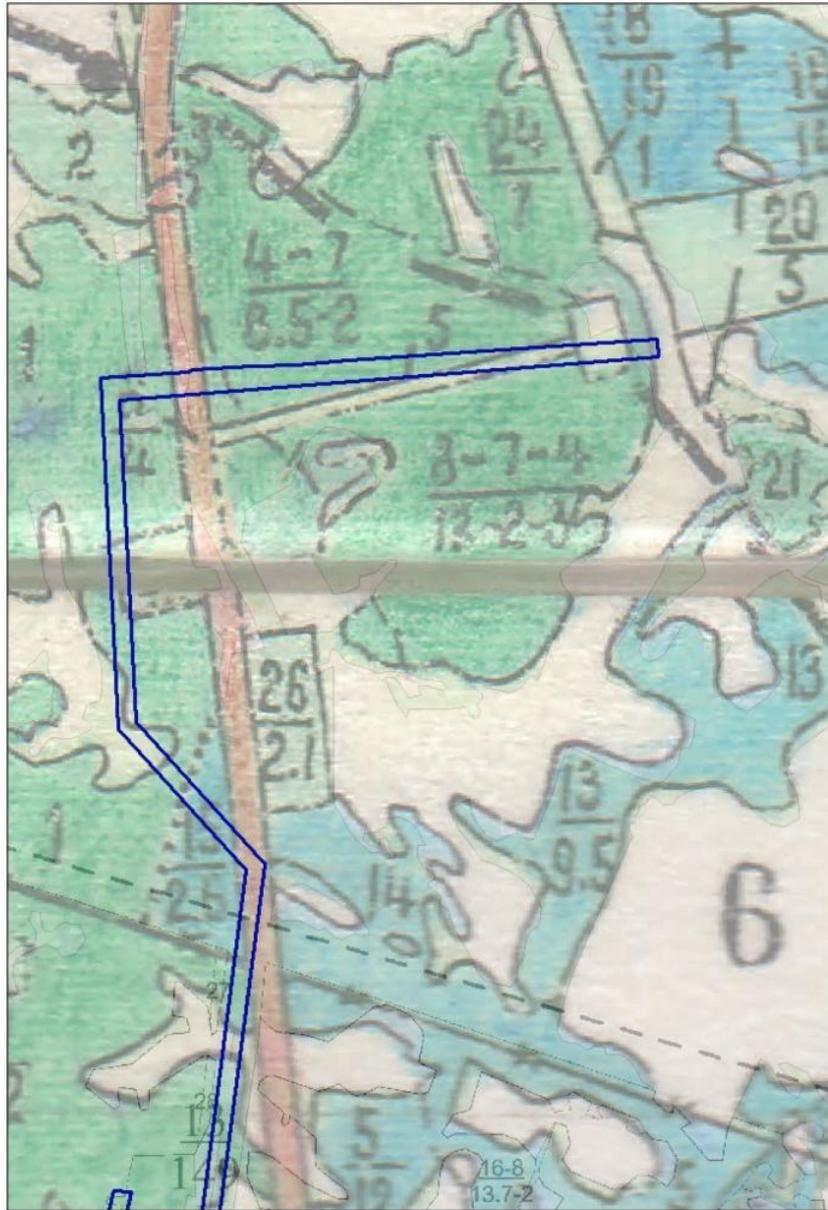


Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

267



ИИНВ. М.п. и дата	Б/зам. №
	Подп. и дата
ИИНВ. М.п. и дата	Изм
	Кол.уч

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
 Страница 7 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53

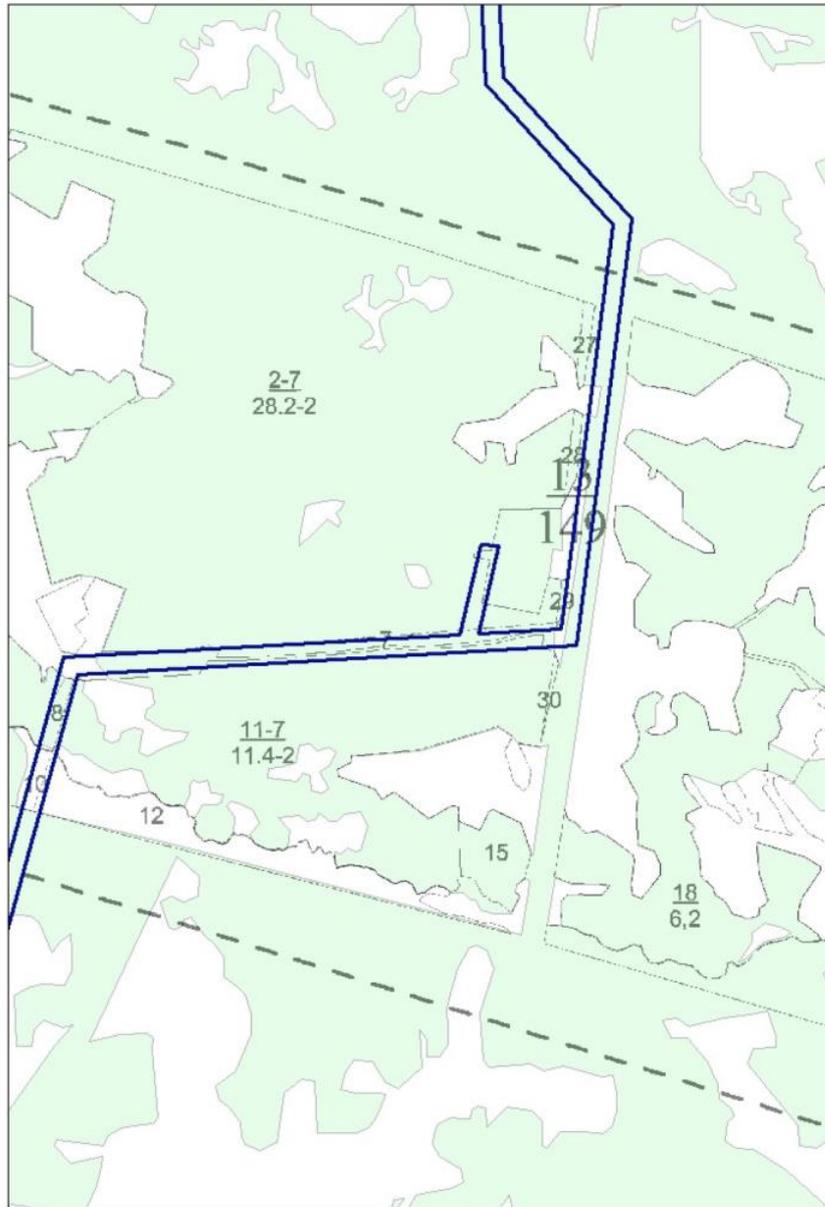


Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

268



ИИНВ. №	Подп. и дата	БЗам.
		№

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
 Страница 8 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53

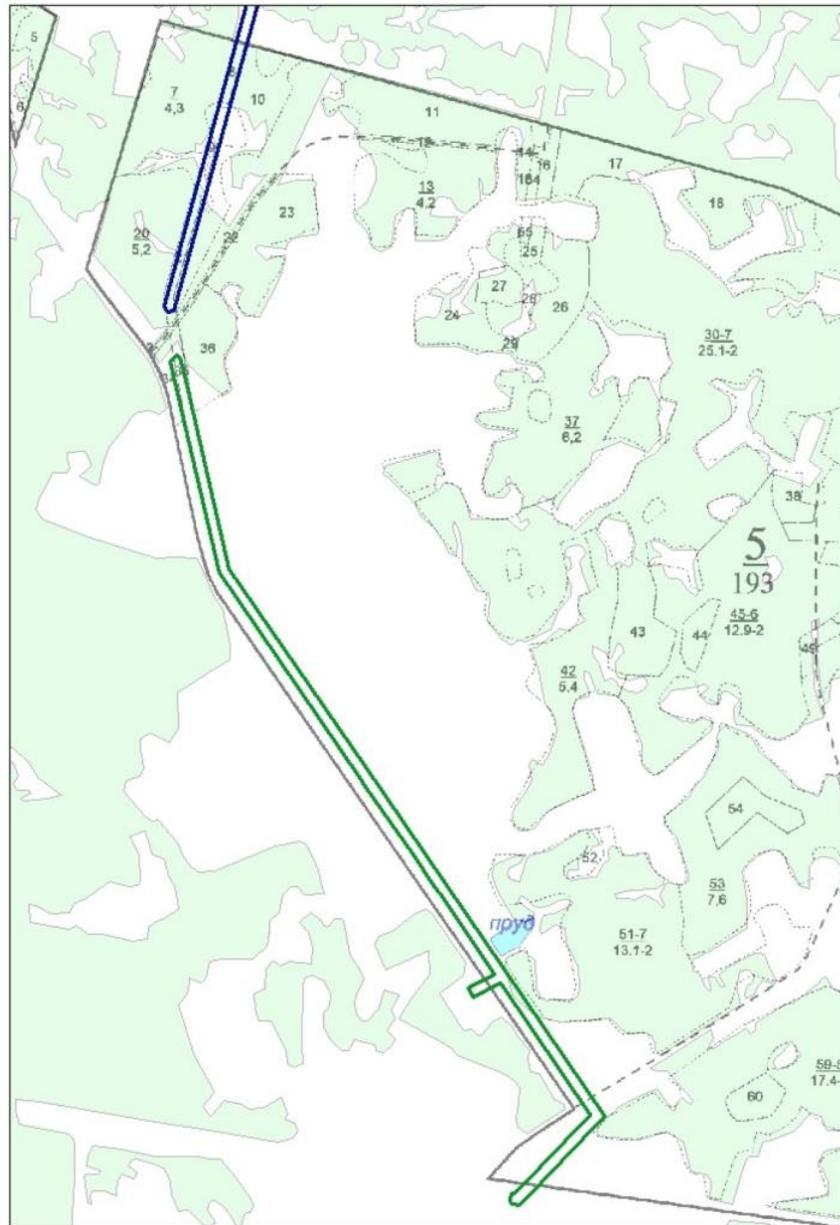


Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

269



ИИНВ. №	Подп. и дата	Бзам.
		№

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
 Страница 9 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53



Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

270

**Заключение
Кунгурского лесничества ГКУ «Управление лесничествами
Пермского края» (копия)**



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Государственное казенное учреждение
Пермского края
«Управление лесничествами
Пермского края»

Кунгурское лесничество
Бачурина, ул., д. 116, Кунгур г.,
Пермский край, 617472
Тел./факс.: (34271) 2-67-86,
E-mail: kyngles@mail.ru
ОКПО 93461337, ОГРН 1195958017056
ИНН5948058392/КПП 594801001

На № _____ от _____ 19.07.2023 г. № 710

Министерство природных ресурсов,
лесного хозяйства и экологии
Пермского края

В ответ на письмо ООО «Уралстройизыскания» № 772/23 от 14.07.2023 г. «Запрос сведений» Кунгурское лесничество сообщает, что в результате камерального рассмотрения по материалам лесоустройства 1996, таксации 2020 года испрашиваемый земельный участок по объекту: «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)» участки демонтажа **накладывается** на земли лесного фонда Кунгурского лесничества, Калининского участкового лесничества (ОАО «Исток») квартал 6 (выдела 1, 4, 5, 6, 8, 15); Калининского участкового лесничества (ГЗЗ «Крестовый Лог») квартал 13 (выдела 7, 8, 10, 27-29); Калининского участкового лесничества (ОАО «Ленское») квартал 5 (выдела 8, 9, 21, 35, 51), квартал 16 (выдела 11, 15, 20, 21, 24, 27, 30, 39, 40, 41), квартал 26 (выдел 9).

Защитные леса (леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов: леса, расположенные в защитных полосах лесов) - Калининское участковое лесничество (ОАО «Ленское») квартал 16 (выдел 11), квартал 26 (выдел 9).

ОЗУ - Калининское участковое лесничество (ОАО «Ленское») квартал 26 (выдел 9).

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
Страница 10 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53



ИИНВ. №	М.п. и дата	Взам.
		№

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

271

Лесохозяйственные особенности выделов – опушка леса: Калининское участковое лесничество (ОАО «Ленское») квартал 16 (выдела 11).

Эксплуатационные леса: Калининское участковое лесничество (ОАО «Ленское») квартал 5 (выдела 8, 9, 21, 35, 51), квартал 16 (выдела 15, 20, 21, 24, 27, 30, 39, 40, 41); Калининское участковое лесничество (ОАО «Исток») квартал 6 (выдела 1, 4, 5, 6, 8, 15); Калининское участковое лесничество (ГЗЗ «Крестовый Лог») квартал 13 (выдела 7, 8, 10, 27-29).

Обременений нет.

Заместитель руководителя,
директор Кунгурского лесничества
Государственного казенного
учреждения Пермского края
«Управление лесничествами
Пермского края»



А.А. Кобелев

Субботина С.М. Тел. 8 (34271)26786

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-4247 от 11.08.2023. Исполнитель: Ладыгин И.В.
Страница 11 из 11. Страница создана: 10.08.2023 20:53



ИИНВ. №	М.п.	Подп. и дата	Взам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

272

М.п. и дата	ИЗМ. №	Подп. и дата	Взам. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение 2

Квартал: 16

Таксационное описание

ТАКСАЦИОННОЕ ОПИСАНИЕ ПОЛОСЫ ВДОЛЬ ДОРОГ

МУНСКУРСКИЙ МХЛ ОАО "ЛЕНСКОЕ"
 Категория защитности: ЗАЩИТНЫЕ ПОЛОСЫ ВДОЛЬ ДОРОГ
 Состав, сорт, вид, сорт
 : Э л : В : Д : К Г : В : Тип : П : Запас сырост. : К : Запас на выделе, мЗ
 : Я л е : О : В : И : Л р : О : леса : О : леса, мЗ
 : Р е с : з : ы : а : Н : И : тип : Л : :
 : У м а : р : с : м : в : И : тип : Н : На : : В т : ч : о :
 : с е : а : о : е : о : о : т : лесор. : О : : Общий : по : в : Сухо : Ре- : ест. :
 : о с о б е н н о с т и : - : н : с : т : т : з : з : е : усл. о : в. : Т : га : на : сост. : а : стоя : дин : воз. : Общий : Лик- :
 : в : ы : д е л а : н : т : : т : а : р : р : т : : а : : выдел : пород : р : : а : : вида :

57 1,0 2551 ширина 50,0 м протяженность 0,2 км ЧИСТАЯ 1 Е 70 22 26 4 2 1 ЕЗМ , 7 290 870 609 261
 22 П
 подрост: 6Е4П (20) 3,0 м, 4,0 тыс.шт/га
 подросток: Р Ж ШП РЕДКИЙ
 селекционная оценка: НОРМАЛЬНЫЕ

56 2,5 7Е2П1С+В+ОС 1 Е 70 22 26 4 2 1 ЕЗМ , 7 290 725 507 145 73
 22 П С
 подрост: 6Е4П (20) 3,0 м, 4,0 тыс.шт/га
 подросток: Р Ж ШП РЕДКИЙ
 селекционная оценка: НОРМАЛЬНЫЕ

58 3,7 4П2ОС2Б1Е1П 1 ЛП 45 15 16 5 2 3 ЕЛП , 6 140 518 207 104 103 52 52
 15 ОС
 ОПУШКА ЛЕСА

59 5,0 6БЗОС1ИВД1ЛП+Е 1 В 35 13 14 4 2 3 ЕЛП , 7 110 605 423 121 61
 13 ОС
 ОПУШКА ЛЕСА

60 1,5 6БЗОС1Е+ИВД+С 1 В 25 9 12 3 2 3 ЕПР , 7 60 90 54 27 9
 9 ОС С3
 подросток: ИВК ШП ЛП СРЕДНИЙ
 озу: ОПУШКА ЛЕСА, ПРИМЫКАЮЩИЕ К ДОРОГАМ

прислуж от 27.09. 16

ССР п.п. 0,1519 2013г

*выдержка № 710 м.а. 191 км и 100
 дел. п. 307 от 03.12.14г*

*выдержка № 140 м.а. 191 км и 100
 дел. п. 307 от 03.12.14г*

*выдержка № 90 м.а. 191 км и 100
 дел. п. 307 от 03.12.14г*

Бершторгское уездное управление

ИИНВ.	Подп. и дата	Взам. №
М.п.		

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

139

Таксационное описание

Приложение 2

КУНГУРСКИЙ МХЛ ОАО "ЛЕНСКОЕ"

Категория зашитности: ЗАЩИТНЫЕ ПОЛОСЫ ВДОЛЬ ДОРОГ

Состав, : Э л : В : Д : К Г : В : Тип : П : Запас скрораст. : К : Запас на выделе, мЗ : Квартал: 26
 : Я л е : о : В : и : л р : о : л е с а : о : л е с а , мЗ : л : :
 : р е с : з : ы : а : н : л : :
 : У : м а : р : с : м : в : о : и : тип : н : На : : Един: Захламлен. : :
 : с : е : а : о : е : о : т : л е с о р : о : : дер. : : : Хозяйственные : :
 : : н : : с : т : т : з : з : е : У с л о в . : т : га : : с о с т . : а : с т о я : д и н : в о з . : О б щ и й : Л и к - : :
 : : н : т : : т : а : р : р : р : т : : а : : в ы д е л : п о р о д : р : : : в и д а : : :

9 1,6 6В3ОС1ИВД+Б+С 1 В 9 ОС 25 9 12 3 2 3 3 ЕТР ,5 40 64 38
 ИВД 19
 подрост: 10Е (20) 1,5 м, 2,0 тыс. шт/га 7
 подлесок: чр шп ИВК СРЕДНИЙ
 СОСТАВ НЕОДНОРОДНЫЙ ПОЛНОТА НЕРАВНОМЕРНАЯ
 ОЗУ: ОПУШКИ ЛЕСА, ПРИМЫКАЮЩИЕ К ДОРОГАМ

28 2,4 6В3ОС1ИВД1С+Е 1 В 9 ОС 25 9 12 3 2 3 3 ЕТР ,5 40 96 57
 ИВД 19
 подрост: чр ИВК ШП СРЕДНИЙ
 СОСТАВ НЕОДНОРОДНЫЙ ПОЛНОТА НЕРАВНОМЕРНАЯ
 ОЗУ: ОПУШКИ ЛЕСА, ПРИМЫКАЮЩИЕ К ДОРОГАМ

33 ,8 2551 9 ИВД С
 подрост: чр ИВК ШП СРЕДНИЙ
 СОСТАВ НЕОДНОРОДНЫЙ ПОЛНОТА НЕРАВНОМЕРНАЯ
 ОЗУ: ОПУШКИ ЛЕСА, ПРИМЫКАЮЩИЕ К ДОРОГАМ

34 ,7 2551 ИВД С
 ширина 50,0 м протяженность 0,2 км ЧИСТАЯ

36 3,2 5ОС1В1ЛП2П1Е 1 ОС 65 20 26 7 4 3 ЕЛП ,7 230 736 368 3
 20 В ЛП 19 22 18 20 74 2
 П 80 20 22 74 3
 Е 21 26 147 1
 подрост: 6Е4П (20) 2,0 м, 2,0 тыс. шт/га
 подлесок: ЛП Р ШП СРЕДНИЙ
 ОПУШКА ЛЕСА

37 3,3 4В3ОС2В1ОС+ЛП+Е 1 В 35 15 16 4 2 2 ЕЛП ,7 130 429 171
 15 ОС Б 129
 ОС 86
 ОПУШКА ЛЕСА 43

Итого по категории 12,0 по составляющим породам С 1325

Дог. н 3180 м 23.12.14г. м.п. О. С. У. У. О. О. О.
 Дог. н 3070 м 03.12.14г. м.п. О. С. У. У. О. О. О.

ЛВР 3,2 га 2010г. + 18
 БЫВОРОЧ. РУВ.
 20%

вырубка м.п. О. С. У. У. О. О. О. по док.
 н 3070 м 03.12.14г.

Дог. н 3380 м 23.12.14 м.п. О. С. У. У. О. О. О.
 вырубка м.п. О. С. У. У. О. О. О. по док.
 н 3070 м 03.12.14г.

М.п. выдана	ИНВ.	Подп. и дата	Б/зам. №
	№		

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

139

КУНГУРСКИЙ МХЛ ОАО "ЛЕНСКОЕ"
Категория защитности: ЗАЩИТНЫЕ ПОЛОСЫ ВОДОЙ ДОРОВ

Состав:
площадь: подрост, подрост, подрост, подрост,
почва: подрост,
рельеф: подрост,
особенности: подрост,
выдела: подрост

Э л : В : Д : К Г : В : Тип : П : Запас сырораств. : К : Запас на выделе, м3
Я л : е : о : В : и : л : р : о : леса : о : леса, м3
Р : е : с : з : ы : а : н : л :
У : м : а : р : с : м : в : и : тип : н : На : : Един: Захламлен.
с : е : а : о : е : о : т : лесор. : о : дер. : : распоряжения:
:- н : с : т : т : з : з : е : услов. : т : га : на : : Обший: по : в : Сухо: Ре- : ест. : :
н : т : : т : а : р : р : : т : а : : выдел: пород: р : : : Вид: : : :
1 Б 9 ОС 25 9 12 3 2 3 3 ЕТР 1,5 40 64 38
9 ИВД С3 19 7

Документ 23.12.14 № 01/0.0000000/14
Документ от 12.12.14 № 01/0.0000000/14

подрост: 10Е (20) 1,5 м, 2,0 тыс. шт/га
подросток: чр шп ИВК СРЕДНИЙ
СОСТАВ НЕОДНОРОДНЫЙ ПОЛНОТА НЕРАВНОМЕРНАЯ
озу: ОПУШКИ ЛЕСА, ПРИМЫКАЮЩИЕ К ДОРОГАМ

1 Б 9 ОС 25 9 12 3 2 3 3 ЕТР 1,5 40 96
ИВД С3

подросток: чр ИВК ШП СРЕДНИЙ
СОСТАВ НЕОДНОРОДНЫЙ ПОЛНОТА НЕРАВНОМЕРНАЯ
озу: ОПУШКИ ЛЕСА, ПРИМЫКАЮЩИЕ К ДОРОГАМ

8 2551
ширина 50,0 м протяженность 0,2 км ЧИСТАЯ
ширина 50,0 м протяженность 0,2 км ЧИСТАЯ

3,2 5ОС1В1ЛП2П1Е 1 ОС 65 20 26 7 4 3 ЕЛП 7 230 736 368 3
20 Б ЛП 19 22 18 20 С2 74 2
П 80 20 22 74 3
Е 21 26 147 1

подрост: 6Е4П (20) 2,0 м, 2,0 тыс. шт/га
подросток: лп р шп СРЕДНИЙ
ОПУШКА ЛЕСА

3,3 4ВЗОС2В1ОС+ЛП+Е 1 В 35 15 16 4 2 2 ЕЛП 7 130 429 171
15 ОС Б С2 129
ОС 86 43

ОПУШКА ЛЕСА
Итого по категории 12,0 1325
по составляющим породам С 10

ПБР 3,2 га 2010 г. ± 1 8
ВЫБОРОЧ. РУБ.
20%
вырубка № 01/0000000/14 от 02.12.14

Документ от 23.12.14 № 01/0.0000000/14
вырубка № 01/0000000/14 от 02.12.14
вырубка № 01/0000000/14 от 02.12.14

Приложение В - Письмо Администрации Кунгурского МО Пермского края



АДМИНИСТРАЦИЯ
КУНГУРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
ПЕРМСКОГО КРАЯ

Ул. Советская, д. 26, г. Кунгур
Пермского края, 617470
Тел. (34271) 2-42-83, факс (34271) 2-43-98
E-mail: administration@kungur.permkrai.ru
ОКПО 04037968, ОГРН 1025901889056
ИНН/КПП 5917101383/591701001

31.07.2023 № 171-01-36-422

На № 769/23 от 14.07.2023

О предоставлении информации

Директору
ООО «Уралстройизыскания»

И.М.Утемову

Уважаемый Илья Маркович!

В связи с проведением ООО «Уралстройизыскания» проектно-изыскательских работ на объекте: «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», расположенном в Кунгурском муниципальном округе Пермского края сообщаем, что в границах участка и в непосредственной близости:

- особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения отсутствуют;

- леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, находящиеся в муниципальной собственности Кунгурского муниципального округа Пермского края, отсутствуют;

- информация об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях, использование которых для других целей не допускается отсутствует. Данные сведения Вы можете получить в отделе землеустройства и мониторинга земель Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю;

- мелиорированные земли и мелиоративные системы отсутствуют;

- рекреационные зоны отсутствуют;

- информация о лечебно-оздоровительных местностях и курортах, природно-лечебных ресурсах отсутствует;

- информация о наличии на участках округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов отсутствует;

- места массового отдыха населения, территорий размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации и иных территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания отсутствуют;

- расположена санитарно-защитная зона объекта добычи и транспортировки жидких углеводородов - дожимной насосной станции.

В границах проектирования и радиусе 2 км полигоны ТБО, места захоронения опасных отходов производства отсутствуют. Расстояние до ближайшего полигона ТБО, который находится в д.Мыльники составляет 34 км;

Документ создан в электронной форме. № 171-01-36-422 от 31.07.2023. Исполнитель: Петрова О.Н.
Страница 1 из 2. Страница создана: 31.07.2023 13:26



ИИНВ. М.П.ИИИИ	Подп. и дата	Взам. М.П.
-------------------	--------------	---------------

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

277

- скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют.;
- приаэродромные территории отсутствуют;
- кладбища, крематории, прочие объекты похоронного назначения отсутствуют.
- информация о наличии территорий и/или акваторий водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий отсутствует;
- на участке работ и в радиусе 2 км. поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зоны санитарной охраны отсутствуют.

Информация подготовлена на основе утвержденных документов территориального планирования, а также данных Публичной кадастровой карты.

С уважением,
глава муниципального округа -
глава администрации Кунгурского
муниципального округа Пермского края



В.И.Лысанов

Петрова Ольга Николаевна, (34271) 2-27-30

Документ создан в электронной форме. № 171-01-36-422 от 31.07.2023. Исполнитель: Петрова О.Н.
Страница 2 из 2. Страница создана: 31.07.2023 13:26



ИИНВ. № документа	Подп. и дата	Взам. №							Лист 278
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



АДМИНИСТРАЦИЯ
КУНГУРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
ПЕРМСКОГО КРАЯ

Ул. Советская, д. 26, г. Кунгур
Пермского края, 617470
Тел. (34271) 2-42-83, факс (34271) 2-43-98
E-mail: administration@kungur.permkrai.ru
ОКПО 04037968, ОГРН 1025901889056
ИНН/КПП 5917101383/591701001

31.07.2023 № 171-01-36-421

На № 770/23 от 14.07.2023

О предоставлении информации

Директору
ООО «Уралстройизыскания»

И.М. Утемову

Уважаемый Илья Маркович!

В связи с проведением ООО «Уралстройизыскания» проектно-изыскательских работ на объекте: «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)» участка демонтажа, расположенном в Кунгурском муниципальном округе Пермского края сообщаем, что в границах участка и в непосредственной близости:

- особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения отсутствуют;
- леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, находящиеся в муниципальной собственности Кунгурского муниципального округа Пермского края, отсутствуют;
- информация об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях, использование которых для других целей не допускается отсутствует. Данные сведения Вы можете получить в отделе землеустройства и мониторинга земель Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю;
- мелиорированные земли и мелиоративные системы отсутствуют;
- рекреационные зоны отсутствуют;
- информация о лечебно-оздоровительных местностях и курортах, природно-лечебных ресурсах отсутствует;
- информация о наличии на участках округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов отсутствует;
- места массового отдыха населения, территорий размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации и иных территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания отсутствуют;
- расположена санитарно-защитная зона объекта добычи и транспортировки жидких углеводородов - дожимной насосной станции.

В границах проектирования и радиусе 2 км полигоны ТБО, места захоронения опасных отходов производства, санитарно-защитные зоны отсутствуют. Действующий полигон ТБО, расположен по адресу: 1.7 км северо-

Документ создан в электронной форме. № 171-01-36-421 от 31.07.2023. Исполнитель: Петрова О.Н.
Страница 1 из 2. Страница создана: 31.07.2023 13:23



ИЗМ.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

279

западнее д.Мыльники, кадастровый номер земельного участка: 59:24:3730101:1 (далее – полигон). Эксплуатирует данный полигон ООО «ПЗПУ Эко-Система», общество осуществляет деятельность по размещению (в части захоронения) отходов IV класса опасности, Общество не осуществляет деятельность с отходами производства и потребления I – III классов опасности;

- скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют;
- приаэродромные территории отсутствуют;
- кладбища, крематории, прочие объекты похоронного назначения, санитарно-защитные зоны отсутствуют;
- информация о наличии территорий и/или акваторий водно-болотных угодий и ключевых орнитологических территорий отсутствует;
- на участке работ и в радиусе 2 км. поверхностные и подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зоны санитарной охраны отсутствуют.

Информация подготовлена на основе утвержденных документов территориального планирования, а также данных Публичной кадастровой карты. Генеральный план Кунгурского муниципального округа Пермского края <https://disk.yandex.ru/d/4YU12axXKRW3fw>.



С уважением,
 глава муниципального округа -
 глава администрации Кунгурского
 муниципального округа Пермского края

В.И.Лысанов

Петрова Ольга Николаевна, 834271 (22730)

Документ создан в электронной форме. № 171-01-36-421 от 31.07.2023. Исполнитель: Петрова О.Н.
 Страница 2 из 2. Страница создана: 31.07.2023 13:23



ИИНВ. М.п. Орг. власти	Подп. и дата	Взам. М.п.							Лист 280
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Приложение Г - Письмо Министерства здравоохранения Пермского края



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Ул. Ленина, д. 51, г. Пермь, 614006
Тел. (342) 217 79 00; факс (342) 217 76 81
E-mail: info@minzdrav.permkrai.ru
ОКПО 01970367, ОГРН 1065902004629,
ИНН/КПП 5902293308/590201001

23.08.2022 № 34-01-09-3360-исх

На № _____ от _____

О направлении информации
о лечебно-оздоровительных
местностях

Директору
ООО «Уралстройизыскания»

Утёмову И.М.

ул. Монастырская, д. 14, офис 244,
г. Пермь, 614000

eco.dept@yandex.ru

Уважаемый Илья Маркович!

В ответ на Ваш запрос от 19 августа 2022 года № 882/22 (зарег. от 22 августа 2022 года № 34-01-09-3012-вх) о направлении сведений о наличии (отсутствии) рекреационных зон, территорий лечебно-оздоровительных местностей, включая санаторно-курортные организации, а также их санитарно-защитных зон и округов санитарной (горно-санитарной) охраны в районе проектируемого объекта, сообщая.

На территории выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», расположенному в Кунгурском муниципальном округе Пермского края, лечебно-оздоровительные местности и курорты, организации и объекты учреждений, подведомственных Министерству здравоохранения Пермского края, отсутствуют.

Рекреационные зоны, санитарно-защитные зоны и округа санитарной (горно-санитарной) охраны территорий Министерством здравоохранения Пермского края не устанавливаются.

Заместитель министра



А.В. Лесников

Конькова Лидия Васильевна
258 46 33 (доб. 2)

Документ создан в электронной форме. № 34-01-09-3360-исх от 23.08.2022. Исполнитель: Конькова Л.В.
Страница 1 из 1. Страница создана: 23.08.2022 10:06



ИЗМ.	Масштаб	Подп. и дата	Взам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

281

Приложение Д - Письмо Федерального агентства по недропользованию (РОСНЕДРА)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

п.л.М.Горького, 4/2, г.Н.Новгород, 603000
Тел./факс (831), 434-34-87, тел. 433-74-03
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

27.07.2023 № ПК-ПФО-11-00-36/1617
на № 773/23 от 14.07.2023

Уведомление об отказе в выдаче
заключения об отсутствии полезных
ископаемых в недрах под участком
предстоящей застройки

Директору
ООО «Уралстройизыскания»

Утемову И.М.

ул. Монастырская, д. 14, оф. 244,
г. Пермь, 614000

Уважаемый Илья Маркович!

Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Приволжскнедра) рассмотрел заявление Общества с ограниченной ответственностью «Уралстройизыскания» о выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки объектом «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», расположенным на территории Кунгурского муниципального округа Пермского края.

На основании подпункта 3 пункта 63, пункта 67 Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода (далее – Административный регламент), утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161, Приволжскнедра уведомляет

ИИНВ. М.п.подл.	Подп. и дата	Б.зам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

282

Общество с ограниченной ответственностью «Уралстройизыскания» (ИНН 5903019805, юридический адрес: г. Пермь, ул. 2-я Гамовская, 89, оф. 5/почтовый адрес: 614000, г. Пермь, ул. Монастырская, д. 14, оф. 244) об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки в связи с наличием полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых в соответствии со статьей 31 Закона Российской Федерации «О недрах», а именно запасов:

- Кокуйского месторождения углеводородного сырья в пределах горного отвода, предоставленного в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с лицензией ПЕМ 12470 НЭ для разведки и добычи углеводородного сырья.

Заместитель начальника



Р.В. Симонова

Исполнитель:
Ольхова Ирина Георгиевна,
(342) 241-40-08

ИИНЕ. М.п.подл.	Подп. и дата	Взам. М.п.							2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		283



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл.М.Горького, 4/2, г.Н.Новгород, 603000
Тел./факс (831), 434-34-87, тел. 433-74-03
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

27.07.2023 № ПК-ПФО-11-00-36/1616
на № 774/23 от 14.07.2023

Уведомление об отказе в выдаче
заключения об отсутствии полезных
ископаемых в недрах под участком
предстоящей застройки

Директору
ООО «Уралстройизыскания»

Утемову И.М.

ул. Монастырская, д. 14, оф. 244,
г. Пермь, 614000

Уважаемый Илья Маркович!

Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Приволжскнедра) рассмотрел заявление Общества с ограниченной ответственностью «Уралстройизыскания» о выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки объектом «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)» участка демонтажа, расположенным на территории Кунгурского муниципального округа Пермского края.

На основании подпункта 3 пункта 63, пункта 67 Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода (далее – Административный регламент), утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161, Приволжскнедра уведомляет

ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №							Лист 284
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH									

Общество с ограниченной ответственностью «Уралстройизыскания» (ИНН 5903019805, юридический адрес: г. Пермь, ул. 2-я Гамовская, 89, оф. 5/почтовый адрес: 614000, г. Пермь, ул. Монастырская, д. 14, оф. 244) об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки в связи с наличием полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых в соответствии со статьей 31 Закона Российской Федерации «О недрах», а именно запасов:

- Кокуйского месторождения углеводородного сырья в пределах горного отвода, предоставленного в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с лицензией ПЕМ 12470 НЭ для разведки и добычи углеводородного сырья.

Заместитель начальника



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Р.В. Симонова

Сертификат: 00D5A217F3E55161F23B7A520811F0A704
Владелец: Симонова Раиса Вениаминовна
Действителен: с 25.11.2022 до 18.02.2024

Исполнитель:
Ольхова Ирина Георгиевна,
(342) 241-40-08

ИИНЕ. М.п.подп.	Подп. и дата	Б/зам. №							Лист
			2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Приложение Е - Письмо ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)

Директору ООО
«Уралстройизыскания»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ »
(ФБУ «ТФГИ по Приволжскому
федеральному округу»)
ПЕРМСКИЙ ФИЛИАЛ

И.М.Утемову

2-я Гамовская ул., д.89
Пермь, 614046
E-mail: eco.dept@yandex.ru

ул. Крылова, д.34, г. Пермь, 614081
тел/факс: (342)238-37-78
E-mail: perm@tfipfo.ru

ОГРН:1025202405656 ИНН: 5257044753

29.09-2022 № 03-1642
На № 883/22 от 19.08.2022

О предоставлении информации

Для получения информации предоставлены следующие документы: 1) письмо ООО «Уралстройизыскания» за № 883/22 от 19.08.2022; 2) копия топографического плана участков масштаба 1:25 000, 1:50 000; 3) географические координаты угловых точек территории застройки (WGS 84).

Участки, испрашиваемые для проведения проектно-изыскательных работ по объекту: «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», расположены в Кунгурском муниципальном округе Пермского края.

Географические координаты угловых точек объекта (WGS 84) представлены в Приложении 1.

В радиусе 2 км от испрашиваемых участков расположены подземные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения:

В 0,9 км северо-западнее испрашиваемых участков (от т. 62) расположена водозаборная скважина № 5013. Согласно учётной карточке, скважина расположена в с. Мазунино, 300 м южнее жилого сектора села, 750 м юго-восточнее пруда, 750 м южнее правого берега р.Мазунка. Скважина разведочно-эксплуатационная пробурена в 1984 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу им. Ленина. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1984 г. под номером 1184 (номенклатурный лист О40В).

В 0,9 км северо-западнее испрашиваемых участков (от т. 62) расположена водозаборная скважина № 5018. Согласно учётной карточке, скважина расположена в с. Мазунино, 330 м южнее жилого сектора села, 750 м юго-восточнее пруда, 780 м южнее правого берега р.Мазунка. Скважина резервная пробурена в 1984 г. для водоснабжения МТФ. Сдана в эксплуатацию колхозу им. Ленина. Скважина учитывается Кадастром подземных вод за 1984 г. под номером 1185 (номенклатурный лист О40В).

ИИНВ. М.п.содлг.	Подп. и дата	Взам. М.п.содлг.							Лист 286
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH									

По утвержденным зонам санитарной охраны (1, 2 и 3 поясов) необходимо обращаться в Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.

Приложение: 1. Географические координаты угловых точек испрашиваемых участков. Система координат WGS 84 – на 2 листах в 1 экз.
2. Ситуационный план испрашиваемых участков по объекту: «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», масштаб 1:120 000 – на 1 листе в 1 экз.

Руководитель



И.Н. Косухина

А.С.Наберухина
(280-84-28)

ИИНВ. М.г.г.г.г.	Подп. и дата	Б.зам. М.б.							2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		287

Приложение 1

Географические координаты угловых точек испрашиваемых участков.
Система координат WGS 84

№ точки	широта			долгота		
	град	мин	сек	град	мин	сек
Куст 404						
1	57	21	44,7156	56	39	10,7712
2	57	21	48,5064	56	39	5,1624
3	57	21	51,8292	56	39	14,4936
4	57	21	46,6884	56	39	21,2868
5	57	21	45,4788	56	39	18,1548
6	57	21	46,9368	56	39	15,9804
Куст 399,400						
10	57	23	30,4080	56	39	50,9760
11	57	23	28,9932	56	39	23,2848
12	57	23	20,1912	56	39	24,2100
13	57	23	19,9932	56	39	34,8156
14	57	22	59,2032	56	39	35,5968
15	57	23	1,4496	56	39	14,6340
16	57	23	10,2156	56	39	17,2800
17	57	23	9,2400	56	39	27,7020
18	57	23	13,8552	56	39	29,0232
19	57	23	18,0420	56	39	20,0592
20	57	23	31,6716	56	39	18,2232
21	57	23	33,6264	56	39	52,5888
22	57	23	36,7872	56	40	4,1412
23	57	23	30,1164	56	40	10,8948
24	57	23	25,4400	56	39	57,3264
806 бис						
25	57	17	50,4528	56	40	38,8488
26	57	17	56,4144	56	40	30,4680
27	57	18	1,9080	56	40	45,6924
30	57	18	13,8888	56	41	26,8188
31	57	18	22,1400	56	41	54,8412
32	57	18	17,7516	56	42	1,5840
33	57	18	17,7516	56	42	1,5840
34	57	18	10,6704	56	41	40,1424
35	57	18	5,5404	56	41	19,3704
Кусты 4345,7001,7005,7008						
1	57	16	31,9368	56	31	52,1004
2	57	16	32,1636	56	31	47,9352
3	57	16	38,3160	56	31	20,7156
4	57	16	33,1320	56	31	10,4448
5	57	17	19,0356	56	31	34,5036
6	57	17	19,9716	56	31	32,3148

ИИНВ. №	Подп. и дата	Б/зам. №	Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

№ точки	широта			долгота		
	град	мин	сек	град	мин	сек
7	57	17	33,0720	56	32	1,9068
8	57	16	54,5448	56	31	54,3000
9	57	17	13,0200	56	31	37,6284
10	57	17	13,2180	56	31	43,6656
11	57	17	15,8388	56	31	43,7916
12	57	17	20,2704	56	31	37,8696
13	57	17	6,3600	56	31	18,7428
14	57	17	9,3552	56	31	20,9316
15	57	17	17,6568	56	31	27,0012
16	57	17	14,4024	56	31	33,0240
17	57	15	33,6816	56	31	15,1644
18	57	15	37,1376	56	31	39,5148
19	57	15	43,9056	56	31	49,2852
20	57	15	42,1956	56	31	37,4772
21	57	15	40,4820	56	31	24,6252
22	57	15	43,7652	56	31	23,1240
23	57	15	42,1776	56	31	11,2872
24	57	16	24,8196	56	31	8,5908
25	57	15	56,9520	56	31	26,6196
26	57	15	58,7304	56	31	50,3112
27	57	15	50,4576	56	31	50,0484
28	57	16	32,6388	56	31	5,7828
29	57	16	33,7008	56	30	53,7408
30	57	16	25,0644	56	30	51,1380
31	57	16	24,0024	56	31	3,1800
32	57	17	37,8204	56	32	8,5740
33	57	17	41,1108	56	32	8,8296
34	57	17	36,5676	56	31	57,8028
35	57	17	43,0152	56	31	58,2816
36	57	16	8,8896	56	32	2,3820
37	57	16	4,7676	56	31	55,4916
38	57	16	9,5304	56	31	55,3764
39	57	16	54,7356	56	32	0,2472
40	57	15	47,9376	56	31	56,7156
41	57	16	1,1100	56	31	55,8624
42	57	16	3,3348	56	32	2,1588
43	57	16	6,3372	56	32	5,6436
44	57	14	57,2712	56	31	44,8824
45	57	15	44,5428	56	31	55,9272
46	57	15	44,8272	56	32	2,3064
47	57	15	47,9880	56	32	2,3928
48	57	17	9,7584	56	31	13,4580
49	57	17	4,8156	56	31	7,8528
50	57	17	0,1356	56	31	17,0688
51	57	17	3,2280	56	31	23,1456
52	57	17	30,3396	56	31	43,6872

ИИНВ. М.а.а.а.а.а.	Подп. и дата	Б.зам. М.б.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

№ точки	широта			долгота		
	град	мин	сек	град	мин	сек
53	57	17	22,9308	56	31	27,5340
54	57	17	29,1012	56	30	27,9972
55	57	17	17,9736	56	30	20,9232
56	57	17	42,8676	56	31	49,6524
57	57	17	33,9180	56	31	52,0752
58	57	17	32,7588	56	31	50,1168
59	57	17	32,6076	56	31	44,9904
60	57	17	56,5728	56	32	7,8108
61	57	18	0,0216	56	31	56,1144
62	57	17	50,3340	56	31	46,3692
63	57	17	48,2928	56	31	53,2524
64	57	16	1,2720	56	31	31,6056
65	57	16	2,0460	56	31	49,8432
66	57	16	8,9076	56	31	49,2708
67	57	16	27,9156	56	31	51,3912
68	57	17	17,9844	56	30	45,1332
69	57	17	23,1288	56	30	48,4308
70	57	16	28,4556	56	31	12,8244
71	57	17	23,1288	56	30	48,4308
72	57	17	18,9204	56	31	22,5192
73	57	17	16,6344	56	31	17,8968
74	57	17	13,2036	56	31	15,6540
75	57	14	34,7784	56	31	47,9136
76	57	14	34,7316	56	31	56,1612
77	57	14	36,9456	56	31	56,6976
78	57	14	38,4540	56	31	49,4508
79	57	14	36,3444	56	31	21,9792
80	57	14	35,8188	56	31	43,8312
81	57	14	13,4556	56	31	43,6188
82	57	14	13,4556	56	31	47,9532
83	57	14	56,7492	56	31	38,4384
84	57	14	56,7492	56	31	38,4384
85	57	14	47,0292	56	31	40,3104
86	57	14	47,0400	56	31	21,6876
87	57	16	33,4596	56	31	22,3176
88	57	15	43,9056	56	31	49,2852

ИНВ. №	Подп. и дата	Бзам. №				
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

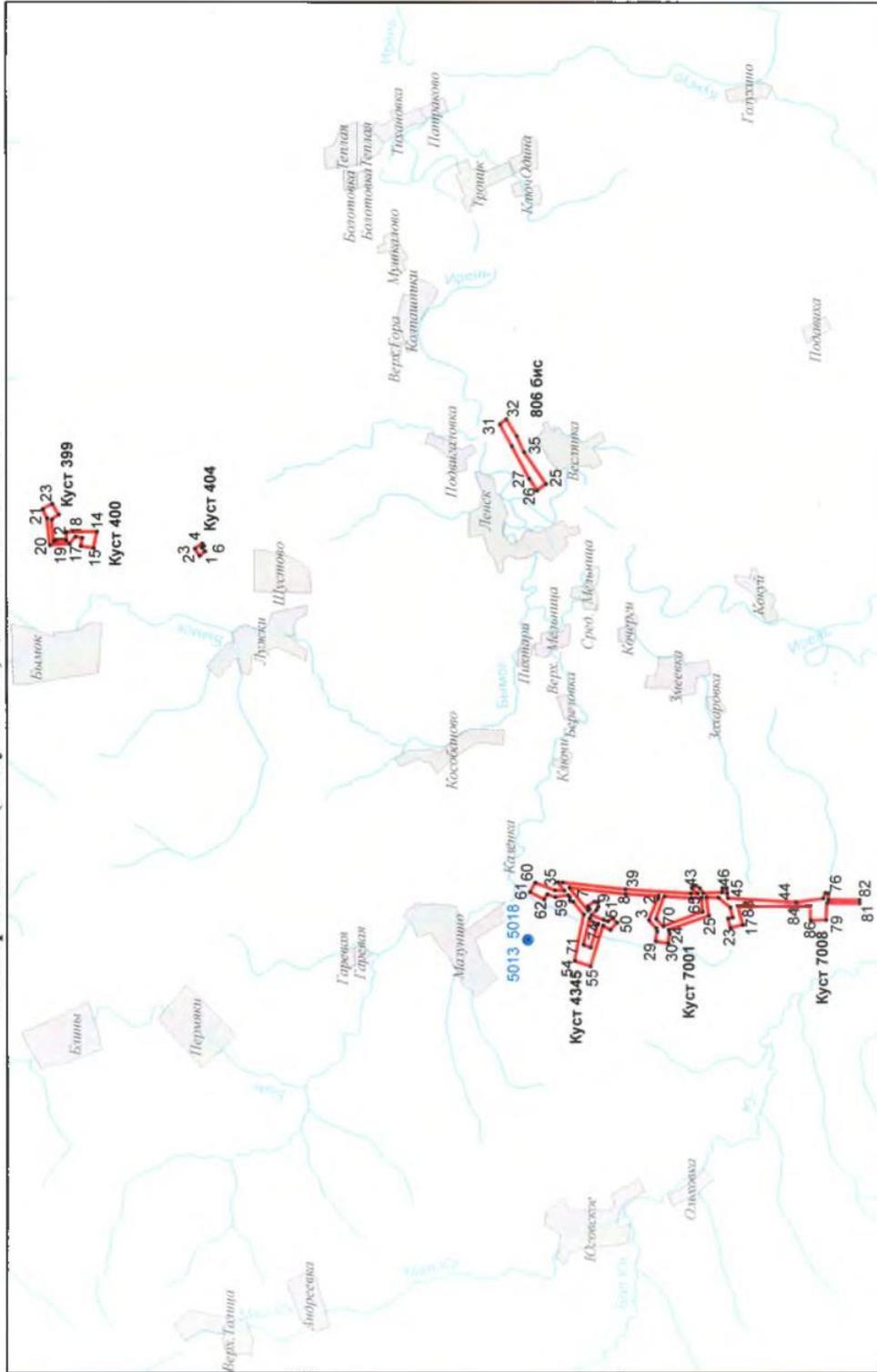
Лист

290

ИИНВ.	Подп. и дата	Взам. №
М.п.		

Приложение 2

**Ситуационный план испрашиваемых участков по объекту:
"Строительство и обустройство скважин Кокуйского
месторождения (модуль 150)", масштаб 1:120 000**



Условные обозначения

- Угловые точки испрашиваемых участков
- Испрашиваемые участки
- Водозаборные скважины

Неберушиха А.С.
Пермский филиал ФБУ "ФРГИ
по Приволжскому федеральному округу"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Ж - Письмо Государственной ветеринарной инспекции Пермского края



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Ул. Б. Гагарина, д. 10, г. Пермь, 614990
Тел. (342) 265 54 56, факс (342) 265 55 57
ОКПО 85101091, ОГРН 1085906004777,
ИНН/КПП 5906083855/590601001

26.07.2023 № 49-05-03исх-458

На № 775/23 от 14.07.2023

Директору ООО «Уралстройизыскания»

Утёмову И.М.

ул. Монастырская, д. 14, оф. 244,
г. Пермь, 614000

eco.dept@yandex.ru

Об отсутствии скотомогильников

Уважаемый Илья Маркович!

Государственная ветеринарная инспекция Пермского края на запрос ООО «Уралстройизыскания» о наличии (отсутствии) скотомогильников в связи с выполнением проектно-изыскательских работ на объекте «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», расположенном на территории Кунгурского муниципального округа Пермского края, сообщает.

В границах проектируемого объекта и прилегающей к нему территории в радиусе 1 км сибиреязвенные захоронения, скотомогильники, биотермические ямы, а также санитарно-защитные зоны таких объектов, отсутствуют.

Начальник инспекции



М.Г. Завьялов

Беляева Мария Александровна
(342) 265 55 57

ИИНВ. М.А.С.И.И.	Подп. и дата	Взам. М.Б.					2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВЕТЕРИНАРНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Б. Гагарина, д. 10, г. Пермь, 614990
Тел. (342) 265 54 56, факс (342) 265 55 57
ОКПО 85101091, ОГРН 1085906004777,
ИНН/КПП 5906083855/590601001

26.07.2023 № 49-05-03исх-457

На № 776/23 от 14.07.2023

Директору ООО «Уралстройизыскания»
Утёмову И.М.

ул. Монастырская, д. 14, оф. 244,
г. Пермь, 614000

eco.dept@yandex.ru

Об отсутствии скотомогильников

Уважаемый Илья Маркович!

Государственная ветеринарная инспекция Пермского края на запрос ООО «Уралстройизыскания» о наличии (отсутствии) скотомогильников в связи с выполнением проектно-изыскательских работ на объекте «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150) участка демонтажа», расположенном на территории Кунгурского муниципального округа Пермского края, сообщает.

В границах проектируемого объекта и прилегающей к нему территории в радиусе 1 км сибиреязвенные захоронения, скотомогильники, биотермические ямы, а также санитарно-защитные зоны таких объектов, отсутствуют.

Начальник инспекции



М.Г. Завьялов

Беляева Мария Александровна
(342) 265 55 57

ИИНВ. М.А.С.И.И.И.	Подп. и дата	Взам. М.Б.
-----------------------	--------------	---------------

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

293

Приложение И - Письма Министерства сельского хозяйства РФ

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ,
ЗЕМЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И
ГОССОБСТВЕННОСТИ
(Депземмелиорация)

Директору
ООО «Уралстройизыскания»
Утёмову И.М.

Пермский филиал
федерального государственного бюджетного учреждения
«Управление мелиорации земель и
сельскохозяйственного водоснабжения по Республике
Башкортостан»
(Пермский филиал ФГБУ «Управление «Башмелиоводхоз»)

614094, г.Пермь, ул. Связистов, 24
телефон/факс: (342) 224-54-51/ 224-54-34
E-mail: permvodhoz59@mail.ru

« 05 » сентября 2022 г. № 327
на № 880/22 от 19.08.2022 г.

На Ваш запрос от 19.08.2022 г. № 880/22 по вопросу представления сведений о наличии (отсутствии) мелиорируемых земель и мелиоративных систем на территории выполнения проектно-изыскательских работ на объекте «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)», расположенном в Кунгурском МО Пермского края, согласно приложенной к запросу схеме расположения проектируемого объекта сообщаем:

- мелиоративные системы федеральной собственности, находящиеся в оперативном управлении Пермского филиала ФГБУ «Управление «Башмелиоводхоз», а также мелиорированные земли (земельные участки) относящиеся к Федеральной собственности и закрепленные на праве постоянного-бессрочного пользования за Пермским филиалом ФГБУ «Управление «Башмелиоводхоз» – отсутствуют.

Дополнительно сообщаем, что по архивным данным, имеющимся в Пермском филиале, проектируемый участок «806 бис» расположен на мелиоративном участке:

- «Веслянка» - 381 га.

Приложение:

1. Схема расположения на карте мелиоративного участка «Веслянка» на 1 листе.

Директор



Н.Г.Белослудцев

ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

294

Приложение 1 к письму.



Можно не печатать, установите Яндекс Карты на телефон

Кунгурский муниципальный округ
Пермский край, Кунгурский муниципальный округ

ИИНВ.	Подп. и дата	Б/зам.
№		№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение К – Письмо Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Ул. 25 Октября, д. 18а, г. Пермь, 614000
Тел. (342) 212-05-29, факс (342) 212-05-88
E-mail: info@giokn.permkrai.ru
ОКПО 15529947, ОГРН 1175958018576
ИНН/КПП 5902043202/590201001

ГООО «Уралстройизыскания» Г

Утемову И.М.

E-mail: eco.dept@yandex.ru

20.07.2023 № Исх55-01-18.2-1673

На № 777/23 от 14.07.2023

Г предоставлении заключения Г
об ОКН

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

На основании заявления о предоставлении государственной услуги по предоставлению сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на землях, подлежащих воздействию изыскательных, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в границах территории реализации проектных решений (далее – земельный участок):

наименование объекта: «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)»,

адрес объекта: Пермский край, Кунгурский муниципальный округ, кадастровый номер земельных участков — (в соответствии с координатами и ситуационными планами участков)

ИИНВ. М.П.ИИИИ	Подп. и дата	Взам. М.П.							Лист 296
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH			

Инспекция сообщает.

1.1. На момент обращения в границах земельных участков расположены: —

1.2. На момент обращения в границах земельных участков отсутствуют:

- объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

- выявленные объекты культурного наследия;

- территории объектов культурного наследия;

- зоны охраны объектов культурного наследия;

- защитные зоны объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на земельных участках объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия Инспекция не располагает.

1.3. На момент обращения земельные участки непосредственно связаны/не связаны с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия: не связаны.

2. Сведения о режимах использования (ограничения/обременения) земельных участков: отсутствуют.

3. Имеются/отсутствуют данные о проведенных историко-культурных исследованиях в границах земельных участков: отсутствуют.

4. В границах земельных участков необходимо/отсутствует необходимость проведения историко-культурной экспертизы: до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ необходимо провести историко-культурную экспертизу рассматриваемых земельных участков, результаты которой направить на согласование в Инспекцию.

5. Дополнительная информация.

Приложение: Ситуационные планы участков на 3 л. в 1 экз.

Начальник инспекции

(должность)



(подпись)

А.В. Князева

(инициалы, фамилия)

Подпись заявителя,
подтверждающая
получение
заклучения

(подпись)

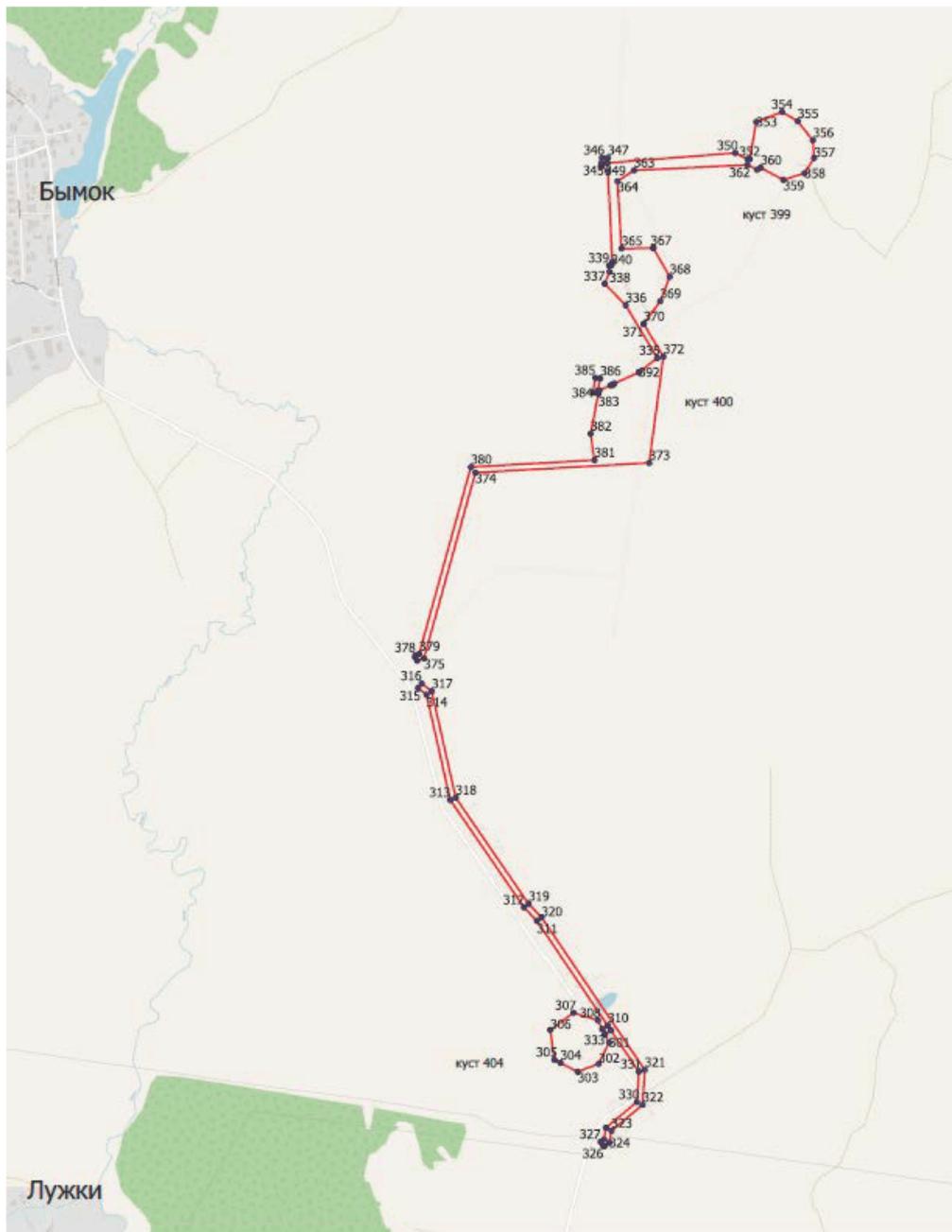
(инициалы, фамилия заявителя)

(дата)

ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам.
		№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение
к заключению Государственной
инспекции по охране объектов
культурного наследия
Пермского края
20.07.2023 Исх55-01-18.2-1673



ИИНВ. №	Подп. и дата	БЗам. №
		№

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

20.07.2023

Исх55-01-18.2-1673



ИИН:	М.а.с.а.а.а.	Подп. и дата	Бзам.
			№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

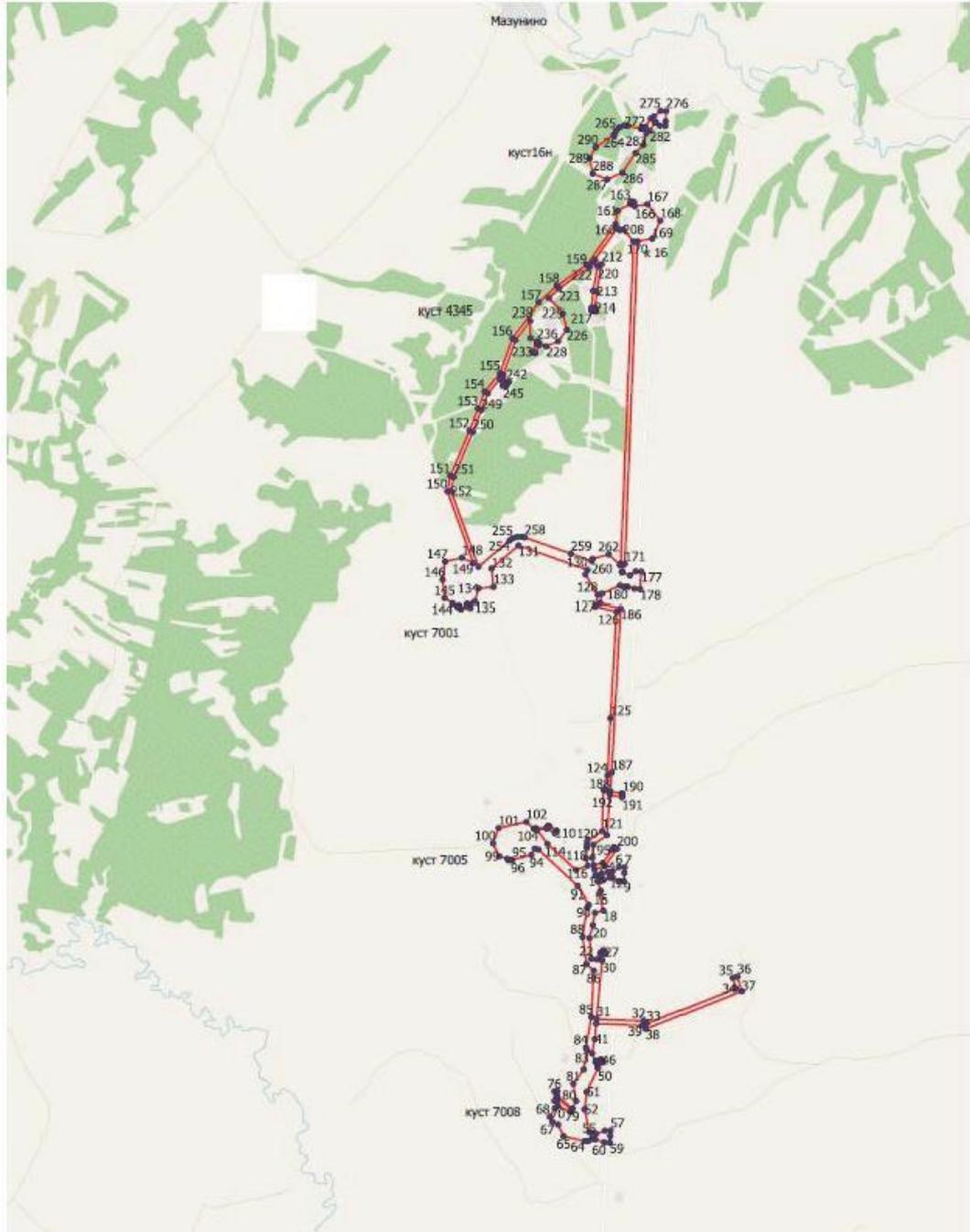
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

299

20.07.2023

Исх55-01-18.2-1673



ИИНВ. №	Подп. и дата	БЗам.
		№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

300



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Ул. 25 Октября, д. 18а, г. Пермь, 614000
Тел. (342) 212-05-29, факс (342) 212-05-88
E-mail: info@giokn.permkrai.ru
ОКПО 15529947, ОГРН 1175958018576
ИНН/КПП 5902043202/590201001

ГООО «Уралстройизыскания» Г

Утемову И.М.

E-mail: eco.dept@yandex.ru

20.07.2023 № Исх55-01-18.2-1674

На № 778/23 от 14.07.2023

о предоставлении заключения
об ОКН

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

На основании заявления о предоставлении государственной услуги по предоставлению сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на землях, подлежащих воздействию изыскательных, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в границах территории реализации проектных решений (далее – земельный участок):
наименование объекта: «Строительство и обустройство скважин Кокуйского месторождения (модуль 150)» участка демонтажа,
адрес объекта: Пермский край, Кунгурский муниципальный округ,
кадастровые номера земельных участков: — (в соответствии с ситуационными планами участков)

ИИНВ. М.П. Инв.	Подп. и дата	Бзам. №
		№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

301

Инспекция сообщает.

1.1. На момент обращения в границах земельных участков расположены: —

1.2. На момент обращения в границах земельных участков отсутствуют:

- объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

- выявленные объекты культурного наследия;

- объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия;

- территории объектов культурного наследия;

- зоны охраны объектов культурного наследия;

- защитные зоны объектов культурного наследия.

1.3. На момент обращения земельные участки непосредственно связаны/не связаны с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия: не связаны.

2. Сведения о режимах использования (ограничения/обременения) земельных участков: по условиям охраны объектов культурного наследия отсутствуют.

3. Имеются/отсутствуют данные о проведенных историко-культурных исследованиях в границах земельных участков: отсутствуют.

4. В границах земельных участков необходимо/отсутствует необходимость проведения историко-культурной экспертизы: отсутствует.

5. Дополнительная информация.

Приложение: Ситуационные планы участков на 2 л. в 1 экз.



Начальник инспекции

(должность)

А.В. Князева

(инициалы, фамилия)

Подпись заявителя,
подтверждающая
получение
заклучения

(подпись)

(инициалы, фамилия заявителя)

(дата)

ИИНВ. №	М.п. Инспекции	Подп. и дата	Взам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

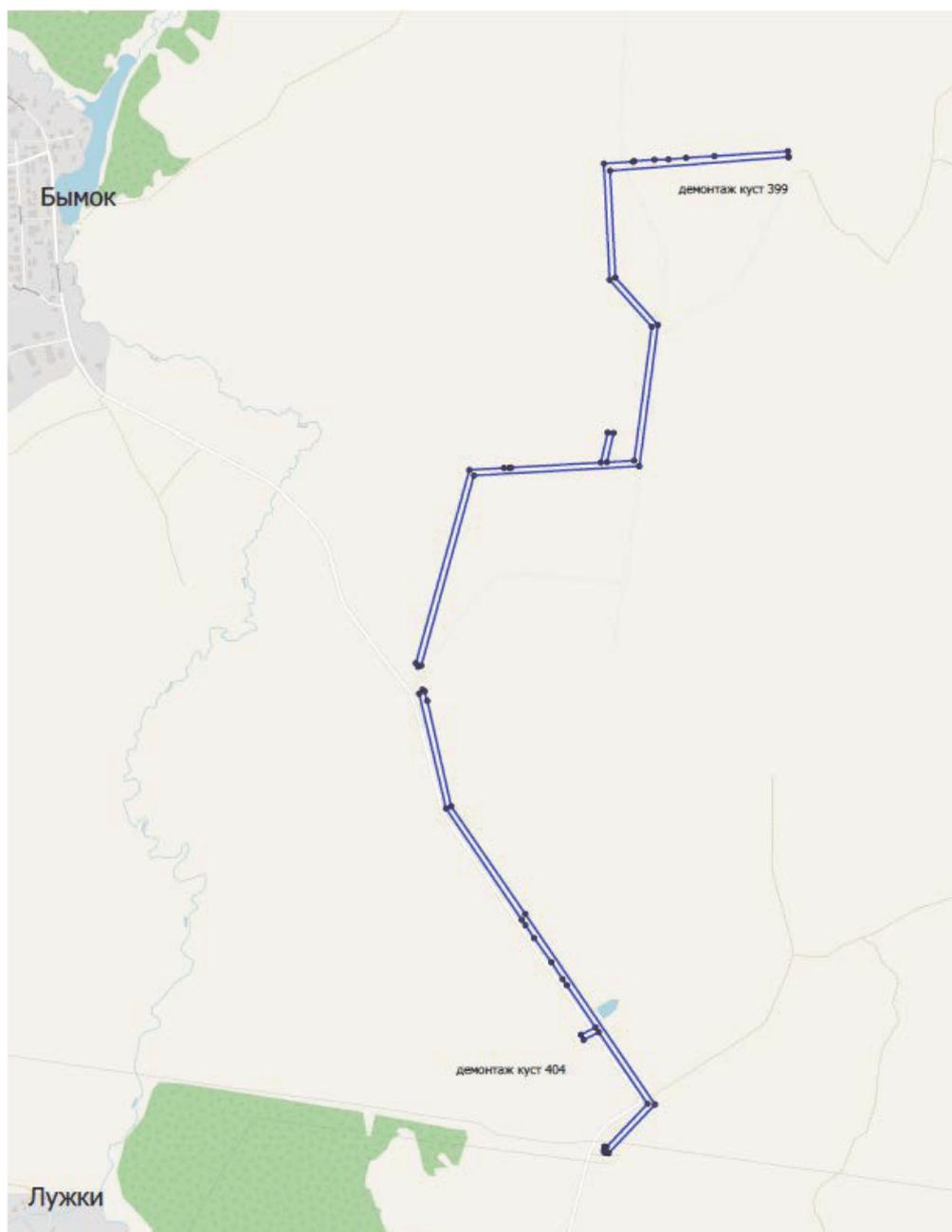
Лист

302

Приложение
к заключению
Государственной инспекции
по охране объектов
культурного наследия
Пермского края

20.07.2023

Исх55-01-18.2-1674



ИИНВ. М.п. Инспекции	Подп. и дата	Взам. №
		М.п.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

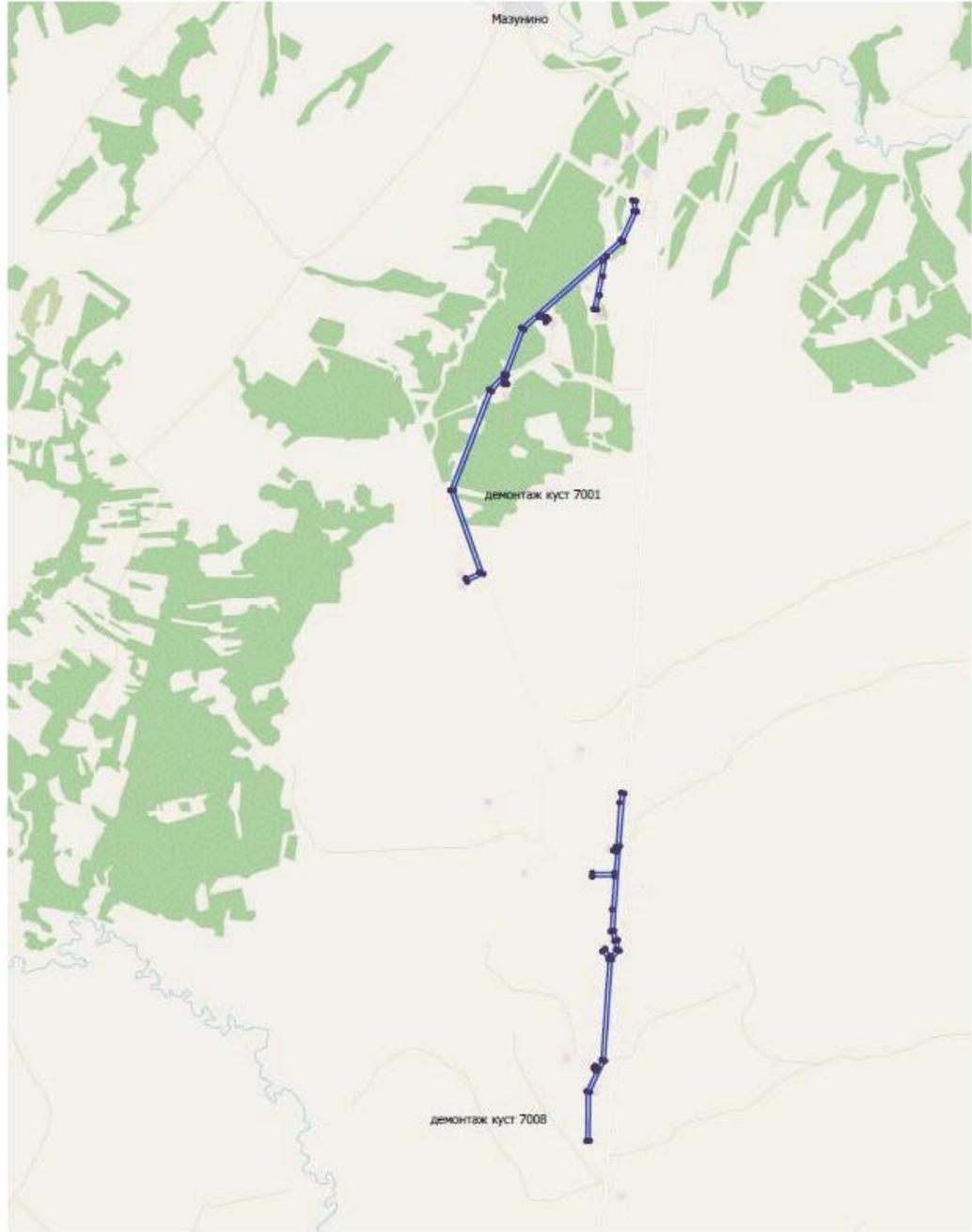
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

303

20.07.2023

Исх55-01-18.2-1674



ИИНВ. М.А.С.А.С.С.	Подп. и дата	БЗам.
		№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

304

Приложение Л - Письмо Администрации Мазунинского сельского поселения



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МАЗУНИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

Ул. Центральная, д. 6, с. Мазунино, 617454
Кунгурского района Пермского края
Тел. (34271) 4-48-52
ИНН/КПП 5917592822/591701001
ОГРН/ОКПО 1055905725413/78884845
E-mail: mazunino09@rambler.ru
<http://kungur.permarea.ru/mazuninskoe/>

20.01.2020 № 24

На № _____ от _____

О предоставлении
информации

Директору
ООО «Уралстройизыскания»
И.М. Утёмову

ул. 2-я Гамовская, д. 89 офис 5
г. Пермь, 614046

Администрация Мазунинского сельского поселения Кунгурского муниципального района Пермского края на ваш запрос «О наличии ЗСО источников водоснабжения» от 20.12.2019гг. за № 458/19 предоставляет информацию по источникам хозяйственно-питьевого водоснабжения:

- водозаборные скважины №№ 5013, 5018, расположенные в с. Мазунино, в 300/330м южнее сектора села, 750 м юго-восточнее пруда, 750/780 м южнее правого берега р. Мазунка. Правый берег реки Бым. Скважины были пробурены в 1984 году с целью снабжения МТФ. В настоящее время скважины с №№ 5013, 5018 не используются, так как МТФ в настоящее время в с. Мазунино не функционируют. Зоны санитарной охраны скважин с №№ 5013, 5018 отсутствуют;

- водозаборная скважина № 43665, расположенная в восточной окраине с. Мазунино, в 250 м восточнее нового корпуса коровника. Правый берег реки Бым. Скважина была пробурена в 1977 году с целью хозяйственного водоснабжения животноводческого комплекса. В настоящее время скважины с № 43665 не используется, так как МТФ в настоящее время в с. Мазунино не функционируют. Зоны санитарной охраны скважин с №№ 43665 отсутствуют, точное месторасположение скважины с № 43665 не установлено.

Глава Мазунинского сельского поселения

Л.В. Белоглазова

Исп. Кокшарова Марина Аркадьевна
т. 8(34271)44852

ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

305

Приложение М - Письма Пермского ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС»

Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды

ФГБУ «Уральское УГМС»

Пермский ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС»

Пермский Центр по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды -
филиал Федерального государственного
бюджетного учреждения «Уральское
управление по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды»

Ново-Гайвинская ул., д. 70, Пермь, 614030
тел. (342) 274-39-70. факс: (342) 274-29-72
для телеграфа: Погода
ИНН 6685025156 КПП 668501001
E-mail: gimet@meteo.perm.ru
Сайт: www.meteo.perm.ru

28.04.2022 № 311-02/919

На № 435/22 от 21.04.2022

О фоновых концентрациях загрязняющих веществ в
атмосферном воздухе

ООО «Уралстройизыскания»

Директору
И.М. Утёмову

614000, г. Пермь,
ул. Монастырская, д. 14, офис 244.

E-mail: eco.dept@yandex.ru

Для выполнения проектно-изыскательских работ по объектам ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», по веществам указанным заказчиком в запросе №435/22 от 21.04.2022, предоставляем необходимые сведения:

1. Фоновое загрязнение атмосферы:

1.1. Для месторождения, расположенного по адресу: Пермский край, Кунгурский район:

1.1.1. Значения фоновых концентраций в атмосферном воздухе по результатам наблюдений Пермского ЦГМС и ведомственных наблюдений на нефтяных месторождениях, расположенных в Кунгурском районе Пермского края, за период 2017-2019 гг., считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация, мг/м ³
Диоксид серы	0,020
Диоксид азота	0,036
Оксид углерода	1,30
Сероводород	0,002
Метан	1,19
Бензол	0,036
Толуол	0,145

1.1.2. Значения фоновых концентраций, согласно документа Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2019-2023 гг.», считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация, мг/м ³
Оксид азота	0,038

1.1.3. Все расчеты по веществу: **гексан** рекомендуем производить без учета фоновой концентрации.

ИИНВ. М.А.С.А.С.	Подп. и дата	Б.З.А.М.
		№

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

Фоновые концентрации действительны до 31.12.2024 года.
 Фоновые концентрации установлены на основании РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М, 1991 и Приказа Минприроды России от 22.11.2019 №794. Об утверждении методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха.
 Пермский ЦГМС имеет Лицензию Росгидромета № P/2013/2287/100/л от 20.02.2013, Аттестат аккредитации №РОСС RU.0001/512591 от 29.08.2014
 Данная информация предоставлена целевым назначением, перепечатыванию и передаче третьим лицам, в том числе средствам массовой информации, не подлежит.

Начальник Пермского ЦГМС –
 филиала ФГБУ «Уральское УГМС»



П.В. Смирнов

А.В. Ширинкина
 (342) 274-39-65

ИИНВ. № инв.	Подп. и дата	Б/зам.
		№
М/подп.		М/подп.
		№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

307

Приложение Н – Письмо Федерального агентства по рыболовству



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ
(РОСРЫБОЛОВСТВО)**

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail: harbour@fishcom.ru
<http://fish.gov.ru>

04.09.2023 № У05-4507

На № _____ от _____

Пентиной
Екатерине Рамисевне

Эл. адрес: mugat-kate@yandex.ru;
eco.dept@yandex.ru

О предоставлении информации из
государственного рыбохозяйственного реестра

Уважаемая Екатерина Рамисевна!

Управление организации рыболовства в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, утвержденным приказом Федерального агентства по рыболовству от 11 сентября 2020 г. № 476, на поданное через Единый портал государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) заявление о предоставлении информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре (далее – Реестр), от 28 августа 2023 г. № 3006505229 в отношении 9 (девяти) водных объектов в Пермском крае (далее – Объекты Запроса) сообщает.

Имеющаяся в Реестре документированная информация о категориях рыбохозяйственного значения (форма 2.1.-грр) рек: Ирень (26 км по лв. берегу р. Сылва), Ветлянка (222 км по пр. берегу р. Илек), Ветлянка (71,5 км, приток р. Съезжая, впадает на 6 км от её устья. Водный объект 3 порядка, бассейн р. Самара) и Ветлянка (20 км, правый приток р. Сарбай, впадает на 21 км от её устья. Водный объект 4 порядка, бассейн р. Самара) прилагается.

ИЗМ.	М.п.	Подп. и дата	Взам.
М.п.	М.п.	М.п.	М.п.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

308

Вместе с тем документированная информация о категориях рыбохозяйственного значения (форма 2.1.-гпр) иных Объектов Запроса не может быть представлена ввиду ее отсутствия в Реестре.

Порядок и критерии отнесения водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения, а также порядок определения категорий водных объектов рыбохозяйственного значения установлены постановлением Правительства Российской Федерации от 28 февраля 2019 г. № 206 «Об утверждении Положения об отнесения водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определение категорий водного объекта рыбохозяйственного значения» (далее – Положение).

Согласно Положению решение об отнесении водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категории водного объекта рыбохозяйственного значения принимается Росрыболовством на основании обосновывающих материалов, формируемых при осуществлении государственного мониторинга водных биологических ресурсов и ресурсных исследований водных биологических ресурсов, проводимых научно-исследовательскими организациями и бассейновыми управлениями по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов, находящимися в ведении Федерального агентства по рыболовству (далее – решение).

Решение в отношении внутренних водных объектов принимается территориальными органами Федерального агентства по рыболовству, осуществляющими полномочия в пределах установленной компетенции на территории соответствующего субъекта (субъектов) Российской Федерации. Соответственно в отношении водных объектов Пермского края – Волго-Камским территориальным управлением Росрыболовства, по поступлению из которого документированная в установленном законодательством формате информация о категориях рыбохозяйственного значения по форме 2.1.-гпр в отношении иных Объектов Запроса будет внесена

ИИНВ. М.п. «_____»	Подп. и дата	Взам. М.п. «_____» № _____							2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		309

в соответствующий раздел Реестра, выписка из которого может быть предоставлена.

Согласование Федеральным агентством по рыболовству (его территориальными управлениями) строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 384.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Врио начальника Управления
организации рыболовства

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по рыболовству

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00AEA78532A063D921CE86D39D136B7FAA
Кому выдан: Дукин Константин Васильевич
Действителен: с 20.09.2022 до 14.12.2023



К.В. Дукин

Исп.: К.С. Пучканова
тел.: (495) 987-05-58 (+0226)

ИИНВ. М.П. Управления	Подп. и дата	Взам. М.П.					2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

Документированная информация о категориях водных объектов рыбохозяйственного значения

N п/п	Рыбохозяйственный бассейн	Код рыбохозяйственного бассейна	Наименование водного объекта рыбохозяйственного значения	Код водного объекта	Тип водного объекта рыбохозяйственного значения	Описание местоположения водного объекта рыбохозяйственного значения	Код (00.00.00.000) водохозяйственного участка	Категория водного объекта рыбохозяйственного значения	Результаты акта, определяющего категорию водного объекта рыбохозяйственного значения		
									№ акта	Определяющий орган	Дата
43	Волжско-Каспийский	5	Ирень	462	Река	26 км по лв. берегу р. Сылта		высшая	18	Средневолжское ТУ	16.04.2015
134	Волжско-Каспийский	5	Ветлянка	462	река	222 км по пр. берегу р. Илек		высшая	17	Средневолжское ТУ	23.01.2015
142	Волжско-Каспийский	5	Ветлянка	462	Река	71,5 км, приток р. Съезжая, впадает на 6 км от её устья. Водный объект 3 порядка, бассейн р. Самара.		первая	2	Средневолжское ТУ Росрыболовства	19.04.2011
147	Волжско-Каспийский	5	Ветлянка	462	Река	20 км, правый приток р. Сарбай, впадает на 21 км от её устья. Водный объект 4 порядка, бассейн р. Самара.		вторая	2	Средневолжское ТУ Росрыболовства	19.04.2011

1 из 1

ИИНВ.	М.п. и дата	Б.зам.
М.п. и дата		М.б.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

311

№ 4х 7489
 от 2012.22
 2012



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
 ПО РЫБОЛОВСТВУ

СРЕДНЕВОЛЖСКОЕ
 ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
 УПРАВЛЕНИЕ

(Средневолжское ТУ
 Росрыболовства)

Начальнику отдела гидрометеорологии
 ООО «ПермПроектИзыскания»
 Бобошиной А.А.

E-mail: hydro.ppi59@yandex.ru

Р 443052, г.Самара, Заводское шоссе, 64Б
 тел. (846) 270-97-33, факс (846) 372-26-62
 E-mail: stu@samara-fish.ru

Дата 24.11.2012 Исх.№4/ 11896
 На № б/н От б/д

О согласовании сведений

На ваше обращение сообщая, что согласно ст. 65 ч. 13 Водного кодекса ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, являющихся средой обитания, местами воспроизводства, нереста, нагула, миграционными путями особо ценных водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используемых для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания, устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона берега.

Согласно перечню водных объектов Российской Федерации, являющихся средой обитания, местами воспроизводства, нереста, нагула, миграционными путями особо ценных видов водных биоресурсов и (или) используемых для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания, р. Ирень не относится к указанному водному объекту.

Таким образом, для р. Ирень ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Заместитель руководителя


 Е.И. Кашинцев

Бакулина Н.М./Рудаева О.Ю.
 (846) 373-05-74



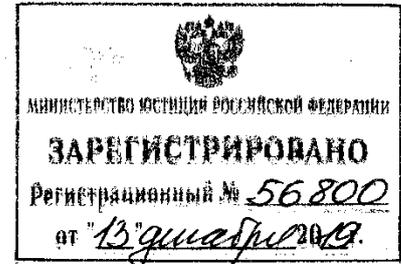
ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

312



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минсельхоз России)

П Р И К А З

от 23 октября 2019 г.

№ 596

Москва

Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов

В соответствии с частью 3 статьи 15 Федерального закона от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 52, ст. 5270; 2007, № 50, ст. 6246; 2008, № 49, ст. 5748; 2011, № 1, ст. 32; № 50, ст. 7351; 2014, № 45, ст. 6153; 2016, № 27, ст. 4282; 2018, № 49, ст. 7493; 2019, № 18, ст. 2210; № 30, ст. 4145) и подпунктом 5.2.25(50) пункта 5 Положения о Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 450 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 25, ст. 2983; № 32, ст. 3791; № 42, ст. 4825; № 46, ст. 5337; 2009, № 1, ст. 150; № 3, ст. 378; № 6, ст. 738; № 9, ст. 1119, ст. 1121; № 27, ст. 3364; № 33, ст. 4088; 2010, № 4, ст. 394; № 5, ст. 538; № 23, ст. 2833; № 26, ст. 3350; № 31, ст. 4251, ст. 4262; № 32, ст. 4330; № 40, ст. 5068; 2011, № 7, ст. 983; № 12, ст. 1652; № 14, ст. 1935; № 18, ст. 2649; № 22, ст. 3179; № 36, ст. 5154; 2012, № 28, ст. 3900; № 32, ст. 4561; № 37, ст. 5001; 2013, № 10,

ИИНВ. № докум.	Подп. и дата	Взам.
		№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

313

ст. 1038; № 29, ст. 3969; № 33, ст. 4386; № 45, ст. 5822; 2014, № 4, ст. 382; № 10, ст. 1035; № 12, ст. 1297; № 28, ст. 4068; 2015, № 2, ст. 491; № 11, ст. 1611; № 26, ст. 3900; № 35, ст. 4981; № 38, ст. 5297; № 47, ст. 6603; 2016, № 2, ст. 325; № 28, ст. 4741; № 33, ст. 5188; № 35, ст. 5349; № 47, ст. 6650; № 49, ст. 6909, ст. 6910; 2017, № 26, ст. 3852; № 51, ст. 7824; 2018, № 17, ст. 2481; № 35, ст. 5549; 2019, № 1, ст. 61; № 17, ст. 2096; № 30, ст. 4337), п р и к а з ы в а ю :

Утвердить Перечень особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов согласно приложению к настоящему приказу.

Министр



Д.Н. Патрушев

ИИНВ. М.г.г.г.г.	Подп. и дата	Бзам. М.г.г.г.г.							Лист 314
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH									

Приложение
к приказу Минсельхоза России
от 23.10.2019г. № 596

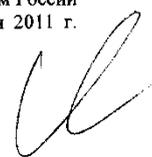
П Е Р Е Ч Е Н Ь
особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов

Название	
Русское	Латинское
1	2
А. Особо ценные виды	
Рыбы	
Белуга ¹	Huso huso
Калуга ¹	Huso dauricus
Осетр амурский ¹	Acipenser schrenckii
Осетр персидский	Acipenser persicus
Осетр русский	Acipenser gueldenstaedtii
Осетр сибирский ¹	Acipenser baerii
Севрюга	Acipenser stellatus
Б. Ценные виды	
1. Рыбы	
Белорыбица	Stenodus leucichthys
Камбала-калкан	Scophthalmus macoticus
Камбала-тюрко	Scophthalmus maximus
Кижуч	Oncorhynchus kisutch
Кумжа (форель) ¹	Salmo trutta
Кутум	Rutilus frisii kutum
Лосось атлантический (семга) ¹	Salmo salar
Лосось озерный ¹	Salmo salar m. sebago
Микижа (пресноводная жилая форма) ¹	Parasalmo mykiss
Муксун	Coregonus muksun
Нельма ¹	Stenodus leucichthys nelma
Нерка	Oncorhynchus nerka
Омуль арктический	Coregonus autumnalis
Омуль байкальский	Coregonus autumnalis migratorius
Сиг ¹	Coregonus lavaretus, Coregonus ussuriensis, Coregonus chadary
Судак	Sander lucioperca
Сима	Oncorhynchus masou
Стерлядь ¹	Acipenser ruthenus

ИИНВ. №	Подп. и дата	Б/зам. №			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таймень ¹	Виды рода Hucho
Угорь речной	Anguilla anguilla
Чавыча	Oncorhynchus tshawytscha
Чир	Coregonus nasus
2. Ракообразные	
Артемия	Виды рода Artemia
Артемия (на стадии цист)	Виды рода Artemia
Краб волосатый четырехугольный	Erimacrus isenbeckii
Краб камчатский	Paralithodes camtschaticus
Краб колючий	Paralithodes brevipes
Краб синий	Paralithodes platypus
Краб-стригун бэрди	Chionoecetes bairdi
Краб-стригун красный	Chionoecetes japonicus
Краб-стригун опилио	Chionoecetes opilio
Краб равношипый	Lithodes aequispinus
Креветка травяная	Pandalus latirostris
Креветка гребенчатая	Pandalus hypsinotus
3. Моллюски	
Анадара	Anadara broughtoni
Морские гребешки (хламисы, приморский, свифта, японский)	Виды родов Chlamys, Mizuhopecten, Swiftopecten
Трубачи	Виды родов Buccinum, Ancistrolepis, Clinopogma, Volutopsis, Pyrulofusus, Neptunea, Lussivolutopsis
4. Иглокожие	
Трепанг дальневосточный	Apostichopus japonicus
Морской еж серый	Strongylocentrotus intermedius

¹ За исключением видов водных биологических ресурсов, включенных в Перечень (список) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, утвержденный приказом Госкомэкологии России от 19 декабря 1997 г. № 569 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 11 февраля 1998 г., регистрационный № 1472), с изменениями, внесенными приказом Госкомэкологии России от 5 ноября 1999 г. № 659 (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2000 г., регистрационный № 2070); приказом Минприроды России от 9 сентября 2004 г. № 635 (зарегистрирован Минюстом России 30 сентября 2004 г., регистрационный № 6050), приказом Минприроды России от 28 апреля 2011 г. № 242 (зарегистрирован Минюстом России 10 июня 2011 г., регистрационный № 20993)



ИИНВ.	Б/зам.
№	№
Подп. и дата	
М.п.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ**

Начальнику отдела гидрометеорологии
ООО «ПермПроектИзыскания»
Бобошиной А.А.

**СРЕДНЕВОЛЖСКОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ**

E-mail: hydro.ppi59@vandex.ru

(Средневолжское ТУ
Росрыболовства)

443052, г. Самара, Заводское шоссе, 64Б
тел. (846) 270-97-33, факс (846) 372-26-62
E-mail: stu@samara-fish.ru

Дата 21.11.2022 Иск. №4/ 12914
На № б/н _____ От 28.11.2022 г.

О предоставлении информации

На ваше обращение от 28.11.22 № б/н (8397) сообщаю, что согласно письму Средневолжского ТУ Росрыболовства от 24.11.2022 № 4/11836 р. Ирень не относится к водным объектам, являющимся средой обитания, местами воспроизводства, нереста, нагула миграционными путями особо ценных видов водных биоресурсов и (или) используемым для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Согласно предоставленным сведениям из рыбохозяйственного реестра р. Ирень имеет высшую рыбохозяйственную категорию.

Заместитель руководителя

Е.И. Кашинцев

Бакулина Н.М./Рудасва О.Ю.
(846) 373-05-74

ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №
		М.п.

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

317

Приложение П - Копии лицензий, договоров по обращению с отходами

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

(переоформление лицензии от 31.08.2016 № (59)-1379-СТБ)

№ (59)-9247-СТОУБ «15» мая 2020 г.

На осуществление

Деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации
(указывается лицензируемый вид деятельности)

обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

транспортирование отходов I – IV классов опасности,
сбор, обработка отходов II – IV классов опасности,
утилизация, обезвреживание отходов III – IV классов опасности
(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением
о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью
«Завод утилизации отходов «Экологические системы»
(полное наименование юридического лица)

ООО «ЗУО «Экосистемы»
(сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование) юридического лица)

Общество с ограниченной ответственностью
(организационно правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1095904009255

Идентификационный номер налогоплательщика 5904210674
0008442 *

ИНВ.	М.п. и дата	Б/зам.	№
		М.п.	№
М.п.			

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

318

Место нахождения

614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1

(указывается адрес места нахождения юридического лица)

Места осуществления лицензируемого вида деятельности

614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1;
г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым
номером 59:01:0000000:29)(указываются адреса места осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе
лицензируемого вида деятельности)Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочноНастоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего
органа – приказа (распоряжения) от «28» ноября 2014 г. № 1573Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего
органа – приказа (распоряжения) от «02» марта 2015 г. № 186Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего
органа – приказа (распоряжения) от «02» февраля 2016 г. № 45-рНастоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего
органа – приказа (распоряжения) от «31» августа 2016 г. № 377-рНастоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего
органа – приказа (распоряжения) от «15» мая 2020 г. № 373-р-ПНастоящая лицензия имеет 1 приложение (-ия, ий), являющееся (-иеся) её
неотъемлемой частью на 836 листе (-ах)Врио руководителя
Западно-Уральского
межрегионального управленияРосприроднадзора
(должность уполномоченного лица)Г.В. Чернов
(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)

ИИНВ.	№ докум.	Подп. и дата	Взам.	
			№	
М.П.	№ докум.	Подп. и дата	Изм.	
			Кол.уч	
			Лист	
			319	

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Лист 620 из 836

к лицензии № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.2020

тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 111 02 51 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
упаковка из черных металлов, загрязненная парафином	4 68 111 11 51 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	3	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, утилизация, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, утилизация, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
тара из черных металлов, загрязненная водными полиуретановыми дисперсиями	4 68 112 11 51 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
тара из черных металлов, загрязненная	4 68 113 23 51 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1

Врио руководителя

Г.В. Чернов

М.П.

003948 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ИЗМ.	№	Дата
М.П.	№	Дата
Подп.	№	Дата
Взам.	№	Дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Лист 733 из 836

к лицензии № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.2020

железнодорожного пакотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
отходы и лом днйбазовой плитки, загрязненной кремнийорганическими соединениями	8 82 351 11 21 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах	8 90 000 02 49 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
отходы щебня, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене длбснчного покрытия (содержание нефтепродуктов менее 15%)	8 90 000 03 21 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
отходы строительных материалов на основе полипропилена, стекловолокна и целлюлозы в смеси при строительных и ремонтных работах	8 90 031 21 72 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
инструменты лакокрасочные (кисти,	8 91 110 01 52 3	3	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1

Врио руководителя

Г.В. Чернов

М.П.

0039561 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ИИНВ.	Б/зам.
№	№
Подп. и дата	
М.П.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

321

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Лист 734 из 836

к лицензии № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.2020

валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)			сбор, утилизация, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
инструменты лакокрасочными (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, утилизация, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
пневмораспылители, отработанные при окрасочных работах (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)	8 91 111 11 52 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе акридных смол	8 92 011 01 60 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
обтирочный материал, загрязненный	8 92 110 01 60 3	3	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1

Врио руководителя

Г.В. Чернов

М.П.

0089562 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ИИНВ.	Б/зам.
№	№
М.П.	М.П.
Подп.	Подп.
и дата	и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

322

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

Лист 735 из 836

к лицензии № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.2020

лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)			сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	4	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
шлак шлифовки загрязненных поверхностей, содержащая алкидные, меламиновые смолы	8 93 211 11 42 3	3	сбор, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более	9 11 100 01 31 3	3	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1
воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15%	9 11 100 02 31 4	4	сбор, утилизация, обезвреживание	г. Пермь, ул. Промышленная, 94А (земельный участок с кадастровым номером 59:01:0000000:29)
отходы при мойке и очистке сборных танков для нефтесодержащих вод	9 11 151 11 31 3	3	транспортирование	614089, г. Пермь, ул. Братская, 135/3, оф. 1

Врио руководителя

Г.В. Чернов

М.П.

0039563 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ИИНВ.	Б/зам.
№	№
Подп.	и дата
М.П.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

323

ЗАВОД УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ г. ПЕРМЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ООО «Завод Утилизации Отходов «Экологические Системы», Россия, индекс 614055, г. Пермь, ул. Промышленная, дом 94А, ИНН 5904210674, КПП 590501001, ОГРН 1095904009255. Свидетельство ОГРН серия 59 №004007773 от 7 июля 2009 года. Телефон: +7 (342) 2 912 555. e-mail: secretar@ecozavod-perm.ru

Исх. № 407-21 от 29.11.2021 г.

ООО «ЗУО «Экосистемы» рассмотрев ваш запрос № НПЦ/И-208 от 26.11.2021 г. сообщает, что на основании Лицензии № (59)-9247-СТОУБ от 15.05.2020 г., выданной Федеральной службой по надзору в сфере природопользования на сбор, транспортирование, обезвреживание отходов II – IV класса опасности имеет возможность принимать отходы, образующиеся при строительстве объектов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

С уважением,
Менеджер
Конт. Телефон: 8 902 477 74 01
E-mail: volegov@ecozavod-perm.ru



Волгов Владимир Михайлович



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЗАВОД УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам.
		№

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

324


 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

(переоформление лицензии № 59-00210 от 29.10.2015 г.)

№ 59-00226 П "25" января 2016 г.

На осуществление

Деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации
(указывается лицензируемый вид деятельности)
обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

Сбор, размещение (в части захоронения)
(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением
отходов IV класса опасности
о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью
«Пермский Завод Переработки и Утилизации Эко-Система»
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)
ООО «ПЗПУ Эко-Система»
(сокращенное наименование юридического лица)
(фирменное наименование юридического лица)
 Общество с ограниченной ответственностью
(организационно правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1085904012480

Идентификационный номер налогоплательщика 5904190202
0004902 *

ИИНВ. М.п. выдана	Б/зам. №
	Подп. и дата

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

2

Место нахождения

614107, г.Пермь, ул.Вагановых, 11а

(указывается адрес места нахождения юридического лица)

Места осуществления лицензируемого вида деятельности

Пермский край, Кунгурский район

(указываются адреса места осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого

1,7 км северо-западнее д.Мыльники

вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от "25" января 2016 г.

№ 27-р

Настоящая лицензия имеет 1 приложение (-ия, ий), являющееся (-иеся) её неотъемлемой частью на 17 листе (-ах)

Руководитель
Управления Росприроднадзора
по Пермскому краю

(должность уполномоченного лица)



(подпись уполномоченного лица)

Н.А.Яшин(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)

ИИНВ.	М.п.подл.	Подп. и дата	Взам.	
			№	
М.п.подл.				

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

326

Лист 14 из 17
(без лицензии недействительно)

к лицензии № 59-00226 П от 25.01.2016 г.

отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
осадок с песколовок при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 01 39 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники

Руководитель



М.П.

Н.А.Яшин

ИИНВ.	М.П.	Взам.
№	Подп. и дата	№
М.П.		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

327

Лист 16 из 17
(без лицензии недействительно)

к лицензии № 59-00226 П от 25.01.2016 г.

отходы шпатлевки	8 24 900 01 29 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
отходы толи	8 26 220 01 51 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
отходы линолеума незагрязненные	8 27 100 01 51 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)	8 91 110 02 52 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	Сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Кунгурский район, 1,7 км северо-западнее д.Мыльники

Руководитель



Н.А.Яшин

М.П.

ИИНВ.	№ зам.
№ докум.	№
Подп.	и дата
М.П.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

328

ДОГОВОР № 23z1424
купи-продажи ДХНО

ЭКЗЕМПЛЯР
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

г. Пермь

21 августа 2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»), именуемое в дальнейшем «Продавец», в лице Заместителя Генерального директора по общим вопросам Тулупова Алексея Юрьевича, действующего на основании доверенности № 125 от 23.03.2022, с одной стороны, и

Общество с ограниченной ответственностью «МетОптТорг» (ООО «МетОптТорг»), именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Директора Филиппенко Александра Константиновича, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. Продавец обязуется передать в собственность Покупателю, а Покупатель обязуется принять и оплатить в соответствии с условиями настоящего договора длительно хранящиеся и не востребованные в производстве остатки материально-технических ресурсов Продавца, в том числе имущество бывшее в употреблении (далее - Имущество) согласно Спецификации (Приложение № 1 к настоящему договору).

1.2. Наименование, количество, цена согласованы сторонами в Приложении №1 к настоящему договору, являющимися неотъемлемой частью настоящего договора.

1.3. Продавец гарантирует, что до заключения настоящего договора Имущество никому другому не продано, не заложено, в споре, под арестом и запретом не состоит и свободно от любых прав третьих лиц.

1.4. Право собственности и риск случайной гибели Имущества переходит к Покупателю с момента передачи Имущества Продавцом и подписания сторонами товарной накладной (ТОРГ-12 НКЛ) по форме Приложения № 2 к настоящему договору.

2. Порядок исполнения договора

2.1. Передача Имущества производится в месте нахождения Имущества путем выборки (самовывоза) Имущества Покупателем, либо его получателем со склада, расположенного по адресу: указанному в Приложении № 1 к настоящему договору. Выборка Имущества производится партиями.

2.2. Передача Имущества от Продавца к Покупателю осуществляется в течение 365 (трехсот шестидесяти пяти) дней с момента полной оплаты Покупателем стоимости партии, указанной в счете Продавца.

2.3. Одновременно с Имуществом Покупателю передается имеющаяся в наличии у Продавца документация на Имущество.

2.4. Моментом перехода от Продавца к Покупателю права собственности, а также рисков, связанных с гибелью или ухудшением качества Имущества, стороны считают день подписания сторонами товарной накладной, (ТОРГ-12 НКЛ) по форме Приложения № 2 к настоящему договору при передаче Имущества в месте нахождения Имущества (выборке).

2.5. В случае выборки Имущества в большем, чем предусмотрено в Приложении № 1 к настоящему договору, количестве, Покупатель на основании товарной накладной (ТОРГ-12 НКЛ) и счета-фактуры (при необходимости) возвращает излишне полученное имущество Продавцу в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента получения уведомления о возврате с Перечнем объектов Имущества, подлежащего возврату (Приложение № 3 к настоящему договору) от Продавца. Все расходы по возврату излишне выбранного Имущества несет Покупатель. Возврат излишне полученного Имущества осуществляется в место его первоначальной выборки.

2.6. Покупатель обязан соблюдать Порядок осуществления доступа на объекты и/или территорию ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» работников Покупателя и транспортных средств

ИИНВ. М.П. Продавец	Подп. и дата	Взам.
		№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

329

6

дополнительных соглашений, с обязательным последующим оформлением и представлением сторонами оригиналов (подлинников) в течение 10 (десяти) дней с момента подписания документов с использованием факсимильной связи. При этом стороны до оформления оригиналов считают все факсимильные экземпляры (копии) документов имеющими полную юридическую силу, подписанными уполномоченными лицами и скрепленными надлежащей печатью.

8.3. Покупателю известно состояние передаваемого по настоящему договору Имушества и он никаких претензий к Продавцу по состоянию Имушества не имеет.

Покупатель уведомлен и согласен с тем, что Имушество, передаваемое по настоящему договору, является длительно хранящимися неликвидными остатками, либо бывшим в употреблении, с возможным отсутствием документации и сертификатов качества, а так же с некоторой потерей товарного вида. Качество передаваемого Продавцом Имушества не гарантируется.

8.4. Все приложения, изменения и дополнения к настоящему договору будут считаться действительными, если они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными лицами обеих сторон.

8.5. Договор подписан в 2-х (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

9. Реквизиты и подписи сторон

9.1. Продавец:

ООО «ЛУКОЙЛ – ПЕРМЬ»

Место нахождения: г. Пермь

Адрес: 614068, Пермский край, г. Пермь, ул.

Ленина, 62

ИНН 5902201970

КПП 997250001

ОКПО 12032100

ОГРН 1035900103997

ОКВЭД 06.10.1, 06.10.3, 06.20

Наименование банка: ПАО Банк «ФК

Открытие»

БИК 044525985

кор/сч 3010181030000000000000000000000000

р/сч 4070281070170000000000000000000000

Заместитель Генерального директора по общим вопросам

От Продавца:

 А.Ю. Сергиенко

И.М.З. Заместитель Генерального директора
по общим вопросам
А.Ю. Сергиенко (по доверенности №258 от 18.07.2022)

9.2. Покупатель:

ООО «МетОптТорг»

Место нахождения: 614520, Пермский край,

Пермский район, с. Култаево,

ул. Романа Кашина, д. 89, офис 24

ОГРН 1145958009141

ИНН/КПП 5903995927/590301001

Тел. 8 912 595 31 63

Платежные реквизиты:

р/сч 40702810349770010923

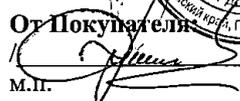
Волго - Вятский банк ПАО Сбербанк

к/сч 3010181090000000000603

БИК 042202603»

Директор

От Покупателя:

 Филиппенко А.К.

М.П.

* Персональные данные, содержащиеся в тексте настоящего договора, получены для целей заключения и исполнения договора. Персональные данные, представленные в настоящем договоре, подлежат обработке (сбор, хранение, использование, уничтожение) без использования средств автоматизации работниками Оператора - ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (614068, Российская Федерация, г. Пермь, ул. Ленина, 62), а также работниками ООО «ЛУКОЙЛ-МЦПБ» (400066, г. Волгоград, ул. Комсомольская, д. 16) в рамках ведения бухгалтерского и налогового учета Оператора на основании заключенного договора и работниками ООО «ИНФОРМ» (115093, г. Москва, ул. Люсиновская, 36, стр. 1) в рамках осуществления функций технической поддержки и сопровождения информационных систем Оператора на основании заключенного договора. Договор, содержащий персональные данные, хранится в течение срока, установленного для хранения договоров.

ИЗМ.	Масштаб	ИНН	Подп. и дата	Взам.
				№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
							330

ЭКЗЕМПЛЯР
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Договор оказания услуг № 22z1528

г. Пермь

«31» августа 2022 г.

Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Первого Заместителя Генерального директора – Главного инженера Пивовара Руслана Петровича, действующего на основании Доверенности № 282 от 01.11.2021г., с одной стороны, и ООО «Природа-Пермь», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Генерального директора Щербакова Виталия Анатольевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, при совместном упоминании именуемые «Стороны», заключили настоящий договор на условиях тендерной документации Заказчика и тендерного предложения Исполнителя. При этом стороны признают, что если в ходе исполнения договора будет выявлено, что по каким-либо причинам в тендерном предложении Исполнителя имеются несоответствия требованиям тендерной документации Заказчика, то определяющими (приоритетными) условиями исполнения настоящего договора являются требования тендерной документации Заказчика.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА.

1.1. Исполнитель, имея лицензию на осуществление необходимых видов деятельности №052-222 от 16.06.2016, выданную Департаментом Росприроднадзора по Приволжскому федеральному округу, обязуется оказать услуги по приему на принадлежащие ему объекты твердых нефтесодержащих отходов (далее ТНСО) (Приложение № 1 к настоящему договору), образовавшихся в результате производственной деятельности Заказчика на территории ЦДНГ №№ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, Соликамской, Чернушинской базы с целью дальнейшего обезвреживания/утилизации в том числе:

1.1.1 АСПО (асфальтосмолопарафинистые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования и сооружений);

1.1.2 ТНСО (твердые нефтесодержащие отходы/грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами), образованные от нештатных ситуаций, в результате производственной деятельности, от зачистки территории и сооружений и при ликвидации основных средств;

1.1.3 ТНСО (грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами) от нештатных ситуаций в смеси с нефтезагрязненным снегом;

1.1.4 нефтезагрязненные материалы (обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами, другие нефтезагрязненные материалы);

1.2. Заказчик обязуется принять и оплатить оказанные услуги в соответствии с условиями настоящего договора

1.3. Объекты приема отходов, принадлежащие Исполнителю, расположены по адресу:

- Площадка КС «Кокуй» в Ординском районе;
- Площадка МБР «Чернушка» в Чернушинском районе;
- Площадка ТК «Ярино-Каменный Лог» в Добрянском районе;
- Площадка МБР «Озерное» в Красновишерском районе;
- Площадка МБР «Оса» в Осинском районе.

1.4. Заказчик отказывается от права собственности на ТНСО (кроме ТНСО в смеси с нефтезагрязненным снегом) и нефтезагрязненные материалы, а Исполнитель принимает их в свою собственность с момента подписания сторонами акта на перемещение и прием-передачу (Приложение № 2 к настоящему договору).

ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №

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

2021/354/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

331

14. Уведомление об одностороннем отказе от исполнения договора.
15. Соглашение о расчетах.
16. Согласие на обработку персональных данных и их передачу третьей стороне.
17. Инструкция по действиям работников организации и подрядных организаций в случае обнаружения над объектами ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» беспилотных летательных аппаратов.
18. Отчет по расходам, подлежащим возмещению.
19. Перечень лицензионных участков

13. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ООО «Природа-Пермь»
 Адрес (место нахождения): 614077,
 г. Пермь, ул. Пушкарская, 55,
 помещение 3
 Почтовый адрес: 614039, Россия,
 Пермский край, г. Пермь,
 ул. Газ. «Звезда», 46,
 Факс: (342) 244-00-36, 244-10-33
 ИНН: 5917505192, КПП: 590601001
 Р/с: 40702810902700000328
 в Приволжском филиале
 ПАО БАНКА «ФК Открытие»
 К/с: 30101810300000000881
 БИК: 042282881 ОКТМО: 57701000
 ОКПО: 55059747

ЗАКАЗЧИК:

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
 Место нахождения Общества: Пермский край,
 г.Пермь
 Адрес Общества: 614068, Пермский край,
 г.Пермь, ул. Ленина,62.
 ИНН 5902201970 КПП 997250001
 ОКПО 12032100 ОГРН 1035900103997
 Наименование банка: ПАО Банк «ФК Откры-
 тие»
 БИК 044525985 ОКВЭД 06.10.1, 06.10.3, 06.20
 кор/сч 30101810300000000985
 р/сч 40702810701700007002

ИСПОЛНИТЕЛЬ:
 Генеральный директор



В.А. Щербаков

ЗАКАЗЧИК:

Первый Заместитель Генерального директора –
 Главный инженер

[Handwritten signature]

Р.П. Пивовар

М.П.



ИИНВ. №	Подп. и дата	Взам. №							

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

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования



ЛИЦЕНЗИЯ

№ 052-222

от «16» июня 2016 г.

Департамент Росприроднадзора по Приволжскому федеральному округу
(наименование лицензирующего органа)

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание отходов III-IV классов опасности

Настоящая лицензия предоставлена

**Обществу с ограниченной ответственностью
«Природа-Пермь»**

(полное наименование юридического лица)

ООО «Природа-Пермь»

(сокращенное наименование)

(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя 1025901886537

Идентификационный номер налогоплательщика 5917505192

0005462 *

ИИНВ.	М.п. и дата	Взам. №
М.п. и дата		
М.п. и дата		

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

(оборотная сторона)

Место нахождения:

614077, Пермский край, г. Пермь, ул. Пушкарская, 55, помещение 3.

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:

Транспортирование отходов III-IV классов опасности:

1. 614077, Пермский край, г. Пермь, ул. Пушкарская, 55, помещение 3.

Сбор, обработка, утилизация, обезвреживание III-IV классов опасности:

1. Оренбургская область, Асекеевский район, на юго-восток от ст. Заглядино;
2. Пермский край, Ординский район, Кокуйское месторождение, в районе УППН «Кокуй» ЦДНГ 10;
3. Пермский край, Осинский район, в районе УППН «Оса» ЦДНГ-5, в 3,3 км от с. Тишково;
4. Пермский край, Усольский район, в 2 км от с. Романово;
5. Пермский край, Добрянский район, в районе УППН «Ярино-Каменный лог», в 1,5 км от п. Дивья;
6. Пермский край, Красновишерский район, в 500 м юго-восточнее автодороги Красновишерск – Соликамск;
7. Пермский край, Чернушинский район, в районе автодороги Чернушка-Куеда, в 7 км от г. Чернушка;
8. Республика Коми, Сосногорский район, квартал 254 Усть-Ухтинского лесничества Сосногорского лесхоза.

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно.

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от «16» июня 2016 г. № 0785.

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся её неотъемлемой частью, на 5 листах.



(подпись)

А.А.Шаталов

(ф.и.о.уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

334

Продолжение листа 1

1	2	3	4
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные	2 91 121 12 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров	2 91 124 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора солевого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров	2 91 124 21 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 130 01 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	2 91 130 11 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (полутного) газа и газового конденсата, в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 15% и более	2 91 180 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Песок при очистке нефтяных скважин, содержащий нефтепродукты (содержание нефтепродуктов менее 15%)	2 91 220 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

Начальник
(подпись)



(подпись)

А.А. Шаталов

(ф.и.о. уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
Лист 5 из 5

1	2	3	4
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 202 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Пенька промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 203 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Пенька промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 203 02 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

0020797 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

336

Продолжение листа 2

1	2	3	4
Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание менее 15%)	4 38 195 12 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 503 11 29 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 503 12 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 504 01 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 504 01 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 507 11 49 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 507 12 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 508 11 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 508 12 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Сорбент на основе опоки, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 42 509 11 49 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сорбент на основе опоки, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 509 12 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

Начальник
(должность)

(подпись)

А.А.Шаталов

(ф.и.о. уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение Р – Протоколы измерений уровней шума, паспорта оборудования

«Эко Тест»

197227, Санкт-Петербург, Серебристый бульвар, 18,к 3; тел/факс (812) 349-36-54

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат №РОСС RU 0001.514 666 от 26.12.2003. Срок действия до 26 декабря 2006 г.



СВЕРЖДАЮ:

Руководитель лаборатории «Эко Тест»

Е.В.Милявский Е.В.Милявский

31 августа 2006

ПРОТОКОЛ № 132/6

измерений уровней шума строительной площадке от работающего оборудования

1. Место проведения измерений:

г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Фрунзенский район, 36 квартал южнее реки Волковки (ЮРВ). Характер работ: возведение 1-2го этажей жилого дома и обратная засыпка котлована. Измерения проведены в присутствии прораба Авдеева А.М.

2. Дата и время проведения измерений:

“31” августа 2006 г. 09.30-16.00.

3. Средства измерений: шумомер ШИ-01В, зав. №28705, с микрофоном ВМК-205 зав.№ 2038.

4. Сведения о государственной поверке:

Шумомер ШИ-01В - свидетельство о поверке № 340/1235 от 15.12.05.

5. Нормативная документация:

- ГОСТ 12.1.050 – 86 «Методы измерения шума на рабочих местах»;
- ГОСТ 23337-78*. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

6. Схемы расположения точек измерения: точки измерения располагались на расстояниях 1м, 5м и 7,5м сбоку от строительной машины и другого оборудования в зависимости от интенсивности, создаваемого ими шума (конкретные расстояния для каждой измерительной точки представлены в таблице на листе 2 протокола). Точки измерения располагались на высоте 1м-1,2м от поверхности строительной площадки (грунт, для вибратора – бетонированная поверхность)

7. Источники шума: строительные машины и оборудование. Характер шума прерывистый или колеблющийся в зависимости от вида оборудования .

8. Результаты измерения шума

Результаты измерения шума представлены на листе 2 протокола в таблице 1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

338

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

ОАО «Эко Текс»	Программа № 13246
Аккредитованная испытательная лаборатория	протокол № 13246 от "31" августа 2006
	стр. 2.

Таблица 1

Результаты измерения уровня звуковой мощности для машин строительного оборудования

Наименование оборудования	Параметры оборудования	Год выпуска	Характер работы	Расстояние от ПК, м	Характер шума	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах со среднестатистическими частотами, Гц							L _{экв} , дБА	L _{инт} , дБА	
						31,5	63	125	250	500	1000	2000			4000
Эл. вибратор	2кВт	1996		1	пост	74	76	72	68	74	79	74	70	82	
Экскаватор гусени. HYUNDAI 210 В.С.7	мощн 1 кВ	2005	ж с полевыми оборотами	1	колебл									74	81
Башенный кран КС-674	12,5т/7кВт	1993	Польза-опускание груза, повороты	7,5	колебл									72	78
Башенный кран КС-503Б	10т/50кВт	2001	Польза-опускание груза, повороты	7,5	колебл									71	75
Башенный кран КС-408	10т/50кВт	1997	Польза-опускание груза, повороты	7,5	колебл									71	76
Бульдозер Д492	10Б.с.	2001	Базовый/двигатель территории	7,5	колебл									78	85
РДК-25 (10т.) тальон доталь	10т	1992	жол. жол	5	колебл									76	81
РДК-25 тальон + лобовка	10т	1992	Польза-опускание груза, повороты	5	колебл									73	80
Автобетоносмеситель АМ-6 На базе МАЗа	5-6м³/ч	-	Движение со скоростью 5 км/час	7,5	колебл										87
поступил САЗЕ	2т	2003		1	колебл									74	79

И.К.Пилменев

Измерения выполнил сотрудник ИЛИ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

«Эко Тест»

197227, Санкт-Петербург, Серебристый бульвар, 18, к 3; тел/факс (812) 349-36-54

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат №РОСС RU 0001.514 666 от 26.12.2003. Срок действия до 26 декабря 2006 г.



СЕРЖДАЮ:

Руководитель лаборатории «Эко Тест»

Е.В.Милявский

5 сентября 2006

ПРОТОКОЛ № 133/6

измерений уровней шума строительной площадке от работающего оборудования

1. Место проведения измерений:

г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Фрунзенский район, дом 22/30 ЮРВ южнее реки Волковки (ЮРВ). Характер работ: благоустройство придомовой территории и проведение отделочных работ в доме. Измерения проведены в присутствии мастера Килькова.П А.

2. Дата и время проведения измерений:

“5” сентября 2006 г. 09.30-14.00.

3. Средства измерений: шумомер ШИ-01В, зав. №28705, с микрофоном ВМК-205 зав.№ 2038.**4. Сведения о государственной поверке:**

Шумомер ШИ-01В - свидетельство о поверке № 340/1235 от 15.12.05.

5. Нормативная документация:

- ГОСТ 12.1.050 – 86 «Методы измерения шума на рабочих местах»;
- ГОСТ 23337-78*. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

6. Схемы расположения точек измерения: точки измерения располагались на расстояниях 1м, 5м и 7,5м сбоку от строительной машины и другого оборудования в зависимости от интенсивности, создаваемого ими шума (конкретные расстояния для каждой измерительной точки представлены в таблице на листе 2 протокола). Точки измерения располагались на высоте 1м-1,2м от поверхности (грунт, для перфораторов – пол)**7. Источники шума:** строительные машины и оборудование. Характер шума прерывистый или колеблющийся в зависимости от вида оборудования .**8. Результаты измерения шума**

Результаты измерения шума представлены на листе 2 протокола в таблице 1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

340

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
ООО «Эво Тест» Аккредитованная испытательная лаборатория		
Продолжение протокола № 133/6 от "5" сентября 2006 г. стр. 2.		

Таблица 1

Результаты измерений уровней звука и звукового давления строительного оборудования

Наименование оборудования	Параметры оборудования	Год выпуска	Характер работы	Расстояние до ТП, м	Характер шума	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрической частотами, Гц								Линейный эквив. дБА	Линейный эквив. дБА		
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000	
Экскаватор гусен. HYUNDAI 210 LC-7	мощн 1 м3	2006	мш с повышенной оборотами	1	колебл									73	79		
Экскаватор гусен. HYUNDAI 210 LC-8	мощн 1 м3	2006	мш с повышенной оборотами	1	колебл									74	81	90	
Пила дисковая 1,8 кВт 5000 об/мин	1,8 кВт	1999	мш. мол	1	пост	70	68	68	70	74	79	84	87	80			
Пила дисковая 1,8 кВт 5000 об/мин (гроб) Алтраш "Кавалер"	1,8 кВт	1999	Резка ошубки	1	колебл	70	73	71	73	77	88	90	88	89	95	99	
Четколезный (из б/ж) МААЗА КС-35719-5	16т 240 лс	2000	мш с повышенной оборотами	7,5	колебл										74	76	
Бульдозер ДЗ-101А	96кВт	1997	Вспомогательные работы	7,5	колебл										75	86	
Компрессор ЭМФ 55				2	пост	88	87	84	82	80	80	78	76	75	85		
Перфоратор НМ100С	1050Вт	2004	XX внутри помещений Шней-70 м2	1	пост	88	67	88	72	80	84	88	85	84	92		
Перфоратор НМ100С	1050Вт	2004	работа внутри помещений Шней-70 м2	1	колебл										95	99	
Перф. РН 068 1037	820 Вт	2004	работа внутри помещений Шней-70 м2	1	колебл										85	98	

Измерения выполнены сотрудником ИЛК  И.К.Пименов

«Эко Тест»

197227, Санкт-Петербург, Серебристый бульвар, 18,к 3; тел/факс (812) 349-36-54

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат №РОСС RU 0001.514 666 от 26.12.2003. Срок действия до 26 декабря 2006 г.



ПРИКАЗЫВАЮ:

Руководитель лаборатории «Эко Тест»

Е.В.Милявский

16 ноября 2006

ПРОТОКОЛ № 154/6

измерений уровней шума строительной площадке от работающего оборудования

1. Место проведения измерений:

Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровская волость, строительная площадка торгово-развлекательного комплекса, «Невский Колизей». Характер работ: обратная засыпка котлована и возведение здания комплекса. Измерения проведены в присутствии прораба Кириллова Д.Е.

2. Дата и время проведения измерений:

“16” ноября 2006 г. 10.30-15.00.

3. Средства измерений: шумомер ШИ-01В, зав. №28705, с микрофоном ВМК-205 зав.№ 2038.**4. Сведения о государственной поверке:**

Шумомер ШИ-01В - свидетельство о поверке № 340/1235 от 15.12.05.

5. Нормативная документация:

- ГОСТ 12.1.050 – 86 «Методы измерения шума на рабочих местах»;

- ГОСТ 23337-78*. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

6. Схемы расположения точек измерения: точки измерения располагались на расстояниях 1м, 5м и 7,5м сбоку от строительной машины и другого оборудования в зависимости от интенсивности, создаваемого ими шума (конкретные расстояния для каждой измерительной точки представлены в таблице на листе 2 протокола). Точки измерения располагались на высоте 1м-1,2м от поверхности строительной площадки (грунт, для вибратора – бетонированная поверхность)**7. Источники шума:** строительные машины и оборудование. Характер шума прерывистый или колеблющийся в зависимости от вида оборудования .**8. Результаты измерения шума**

Результаты измерения шума представлены на листе 2 протокола в таблице 1.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

342

Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. ивн. №

ООО «Сургутгазпром»
 Федеральное государственное бюджетное учреждение
 «Федеральный центр экспертизы средств медицинского назначения»
 лаборатория

Приложение
 Протокол № 159/16
 От 16 ноября 2016
 стр. 2.

Таблица 1

Результаты измерений уровней звука и звукового давления строительного оборудования

Наименование оборудования	Расстояние по ТИ, м	Характер шума	Лэкв, дБА	Лмакс, дБА
Специализированный автотранспорт КамАЗ-55111	7	пост.	65	70
Вибратор ИВ-47, И-1,2	7	пост.	65	70
Бетоукладочная машина ИЛВА	7	пост.	71	76
Кран КС-4361А, КС-3571	7	пост.	71	76
Буровой станок СБУ-100, КР-709	7	пост.	71	76
Экскаватор О-3322	7	пост.	71	76

Измерения выполнил научный сотрудник ИЛ


 И.К. Пименов

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

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

ООО «Эко Тест»	Продолжение
Аккредитованная испытательная лаборатория	протокол № 1906 от "16" ноября 2006
	стр. 2.

Таблица 1

Результаты измерения уровней звука и звукового давления стрелочного оборудования

Наименование оборудования	Параметры оборудования	Год выпуска	Характер работы	Расстояние до ПК	Уровень звукового давления, дБ	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							Линк, дБА	L _{тп} , дБА										
						31,5	63	125	250	500	1000	2000			4000	8000								
Башенный кран КБ-473	8т/55кВт	1994	Польса-опускание груза, повороты	7,5	колебл																			
ЯМЗ-238 с турбонаддувом	N=200кВт	1998		5м	пост.	82	83	77	78	71	67	66	63	54										
ДПС БЕКО 250000ED-SVEDA-S 250 кВт (L-99 дБ) в каретном исполнении.	250кВА	2005	Дес ЛПС редом	1	пост	81	86	90	87	80	77	70	64	59										
Башенный кран КБ-408	10т/50кВт	1997	Польса-опускание груза, повороты	7,5	колебл																			
Экскаватор ЭО-411	ковш 0,63	2001	время грунта	7,5	колебл																			
Бульдозер Д492	108к.с.	2001	Благоустройство территории	7,5	колебл																			

И.К.Пименов

Измерения выполнил сотрудник ИЛ

Ссылка на источник - <http://www glav-dacha.ru/obzor-benzopil-marki-druzhba/>

В бензопиле дружба 4М-Электрон применяется аналогичный двигатель с мощностью 2,94 кВт и частотой вращения 5200 об/мин. Цилиндр выполнен из алюминиевого сплава, и изнутри обработан хромом для повышения износостойкости. В отличие от ранних версий, в этой бензопиле установлен поворотный редуктор, который позволяет повернуть пильный аппарат на 60-90° для более удобной эксплуатации. Вес распределён равномерно по всему корпусу, чтобы работа была максимально комфортной. Также имеется виброгасящее устройство, расположенное между рулём с рукоятками, стойками и бензобаком.



Для снижения уровня шума пила оборудована глушителем, а **уровень издаваемого шума 106 дБ**. В бензопилу Дружба 4М-Электрон установлен карбюратор КМП-100У или КМП-100-АР. Присутствуют системы автоматического торможения и смазки пильной цепи. Вес 12,5 кг.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

345

Ссылка на источник информации <http://www.electrostan.ru/product/dizelnaja-elektrostancija-ad-30-t400-1rp/>

Дизельная электростанция АД 30-Т400-1РП

Вес продукта: 1000 kg

Степень автоматизации:	1-я
Частота 3-фазного тока гц / Напряжение вольт:	50 / 400
Сила тока ампер:	54
Постоянная мощность кВт:	30
Резервная мощность кВт:	33
Характеристики двигателя:	4-цилиндровый рядный с турбонаддувом
Мощность двигателя номинальная кВт при 1500 об/ми:	40
Объем двигателя л:	3,68
Расход топлива л/ч при 100% нагрузке:	8,3
Объем топливного бака л:	120
Габариты длина x ширина x высота см:	210 x 95 x 145

Дизельная электростанция мощность 30 квт (37,5 ква)

Дизельная электростанция АД-30С-Т400-1РП (АД 30-Т400, ДЭС-30, ДЭС АД-30) производство Россия в еврокожухе для автономного и резервного электроснабжения по 1-й степени автоматизации.

При использовании для резервного электроснабжения допускается кратковременная 10% перегрузка дизельэлектростанции. Дизельная электростанция АД-30 оснащается дизельным двигателем Azimut R4100ZD с частой вращения 1500 об/мин- максимальной мощностью 44 кВт с автоматическим регулятором частоты вращения и 3-фазным 4-полюсным синхронным бесщеточным генератором WT-30 с частотой тока 50 гц и напряжением 400 вольт с автоматической регулировкой напряжения.

Конструктивно дизельная электростанция АД-30 представляет собой дизель генераторную установку (ДГУ), состоящую из агрегированных между собой дизельного двигателя и синхронного генератора, установленных при помощи antivibrационных подушек на металлической раме генератора с интегрированным топливным баком с запасом дизельного топлива минимально на 8 часов работы при полной нагрузке. В случае необходимости более долгой работы без дозаправки возможна установка дополнительных баков с системой автоматической подкачки (опция). Поступающий в дизельные электростанции дизель из дополнительных баков очищается от воды при помощи фильтра-влагоотделителя (опция). На раме дизельэлектростанции также установлен щит управления с программируемым контроллером HGM 620C с возможностью дистанционного управления оператором с удаленного компьютера и функцией защитного останова дизельэлектростанции при перегреве, низком давлении масла, разное и нештатной работе синхронного генератора электростанции. Также на щит управления выведена красная кнопка ручного экстренного аварийного останова дизельной электростанции. Дизельная электростанция АД-30 оснащается автоматами нагрузки с тепловыми и электромагнитными расцепителями, защищающими синхронный генератор от размагничивания и поломки посредством автоматического отключения нагрузки при срабатывании системы защитной остановки двигателя дизельэлектростанции либо при полном расходе дизельного топлива. С фронтальной стороны дизельной электростанции ДЭС АД-30квт установлен радиаторный блок для охлаждения двигателя электростанции. В комплект дизельэлектростанции также входят пусковые аккумуляторные батареи (АКБ), глушители, инструкция, комплект ЗИП, комплект фильтров для первого технического обслуживания.

Дизельная электростанция АД-30 квт установлена в современный эргономичный кожух с удобным доступом оператора для технического обслуживания. Кожух дизельэлектростанции обеспечивает ее герметичность и защиту от воздействия окружающей среды, **снижает уровень шума дизельной электростанции до 72 дБ на расстоянии 10 м** за счет применения современных шумопоглощающих материалов. Окраска кожуха дизельной электростанции производится специальными

особостойкими антикоррозийными красками. В качестве дополнительной опции предлагается ПЖД (подогреватель предпусковой жидкостный дизельный) для облегчения запуска дизельэлектростанции в условиях низкой температуры.

Все **дизельные электростанции** проходят стендовые испытания под 25%, 50%, 100% и краткосрочной резервной 110% нагрузкой и готовы к длительной эксплуатации в режиме бесперебойной работы. Возможна установка дизельэлектростанции на шасси (**передвижная дизельная электростанция ПЭС-30**) или в **контейнер "Север"** собственного производства (**контейнерная дизельная электростанция ДЭС-30**). Гарантия производителя: ГК Азимут 1 год.

Для того, чтобы **купить дизельные электростанции** - добавьте в корзину выбранную модель. Вы можете сделать заказ по тел/факс (495) 772-21-33 или по электронной почте sales@electrostan.ru

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение С – Письма о приеме сточных вод

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH	347
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Приложение Т – Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

Экз. № 1



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

РАЗРЕШЕНИЕ № 03-04-1947 на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ)

На основании приказа Западно - Уральского межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
(наименование территориального органа Росприроднадзора)
от 21.10.2020 № 855-П

**Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
(ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»)**

**614990, Пермский край, г. Пермь, ул. Ленина, 62
ОГРН: 1035900103997, ИНН: 5902201970**

(полное наименование, организационно-правовая форма, место нахождения,
государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица,
идентификационный номер налогоплательщика)

разрешается в период с «21» октября 2020 г. по «20» октября 2027 г.
осуществлять выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный
воздух.

Перечень и количество вредных (загрязняющих) веществ, разрешенных к
выбросу в атмосферный воздух стационарными источниками,
расположенными на объекте, оказывающем негативное воздействие на
окружающую среду

Цех добычи нефти и газа № 10 (ЦДНГ-10) (код объекта № 57-0159-001800-П)
Пермский край, Кунгурский, Ординский, Уинский,
Октябрьский, Пермский районы

(наименования отдельных производственных территорий; фактический адрес осуществления деятельности)

условия действия разрешения на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в
атмосферный воздух, нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ
в атмосферный воздух по конкретным источникам и веществам указаны в
приложениях №№ 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.3 (на 93 листах)
к настоящему разрешению, являющихся его неотъемлемой частью.

Дата выдачи
разрешения « 21 » октября 20 20 г.

Заместитель руководителя
Западно - Уральского
межрегионального управления
Росприроднадзора



Г.В. Чернов
(Ф.И.О.)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

348

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение <*> № 1.1
к разрешению на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от "21" октября 2020 г. № 03-04-1947
выданному
Западно-Уральским межрегиональным управлением Росприроднадзора
(наименование территориального органа Росприроднадзора)

Экз. № 1

Перечень и количество вредных (загрязняющих) веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух

Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"
(наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя)
по ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ" Цех добычи нефти и газа № 10 (ЦДНГ-10) (код объекта № 57-01 59-001 800-П)
(наименование отдельной производственной территории, Пермский край, Кушгурский район)
фактический адрес осуществления деятельности)

<*> Является неотъемлемой частью разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выдаваемого территориальным органом государственного экологического надзора.
<1> Вредные (загрязняющие) вещества и показатели их выбросов, не включенные в Приложение к разрешению на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух "Перечень и количество вредных (загрязняющих) веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух", не являются разрешенными к выбросу в атмосферный воздух.

№ п/п	Наименование вредного (загрязняющего) вещества	Класс опасности вредного (загрязняющего) вещества (I - IV)	Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах утвержденных нормативов ПДВ											Разрешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества в пределах установленных ВСВ																									
			т/г	с разбивкой по годам, т																																			
				2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	т/г	2020 г.		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.																		
1	(0301) Азота диоксида	3	7,269	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	113,590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2	(0304) Азота оксид	3	1,181	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	18,460	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3	(0328) Углерод (Сажа) (Взвешен. вещество)	3	82,296	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	426,880	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
4	(0330) Серы диоксида	3	24,493	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	530,052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
5	(0333) Сероводород	2	0,958	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	3,699	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
6	(0337) Углерода оксид	4	688,989	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	3658,271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
7	(0410) Метан	0	128,742	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	345,359	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
8	(0413) Углеводороды предельные C1-C5 (исключая метан)	4	130,602	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	333,531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	(0416) Углеводороды предельные C6-C10	3	4,302	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	5,118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	(0602) Бензол	2	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
11	(0612) Изопропилбензол (кумол)	4	3E-04	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	(0616) Диметилбензол (ксилол)	3	0,004	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	(0621) Метилбензол (толуол)	3	0,005	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	(0627) Этилбензол	3	3E-04	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	(0703) Бензол/нирет	1	2E-07	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	1E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	(1052) Спирт метиловый	3	0,013	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ИТОГО <*>:			5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	5435,539	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Начальник отдела государственной экологической экспертизы, администрирования платежей и разрешительной деятельности
Тюнова Л.В. (подпись)
Агеева М.В. (фамилия, И.О.)

Ответственный исполнитель
(подпись)

Итого в строке "ИТОГО" указываются валовые выбросы (т/г) в целом по отдельной производственной территории.





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**ЗАПАДНО – УРАЛЬСКОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

(Западно-Уральское межрегиональное
управление Росприроднадзора)

ул. Крылова, д.34, г. Пермь, 614081
т.(342) 206-12-39, ф.(342) 206-15-01
E-mail: rpn59@rpn.gov.ru

23.10.2020 № ГЧ-03-12357
на № 4420/09 от 30.09.2020

Об утверждении нормативов выбросов и
выдаче разрешения на выбросы

Первому Заместителю
Генерального директора –
Главному инженеру
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

И.И. Мазеину

ул. Ленина, 62, г. Пермь,
614990

Уважаемый Игорь Иванович!

Настоящим информируем, что Западно - Уральское межрегиональное управление Росприроднадзора, по представленному заявлению ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (входящий от 01.10.2020 № 15309-вх.), приказом от 21.10.2020 № 855-П утверждает нормативы предельно допустимых выбросов и выдает разрешение на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ) № 03-04-1947 на период с 21.10.2020 по 20.10.2027 для объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (далее – объект НВОС) I категории – Цех добычи нефти и газа № 10 (ЦДНГ-10), Пермский край, Кунгурский, Ординский, Уинский, Октябрьский и Пермский районы (код объекта № 57-0159-001800-П).

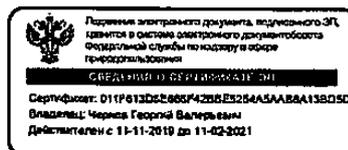
В связи с выдачей разрешения на выбросы от 21.10.2020 № 03-04-1947, разрешения от 01.01.2019 №№ 03-04-1746, 03-04-1748, 03-04-1807, в отношении объекта НВОС I категории ЦДНГ-10, признаны утратившими силу с 21.10.2020.

Дополнительно сообщаем о необходимости актуализации учетных сведений объектов НВОС в федеральном государственном реестре объектов НВОС.

В соответствии со статьей 8.5 КоАП РФ предусмотрена административная ответственность за сокрытие, умышленное искажение или несвоевременное сообщение полной и достоверной информации об источниках загрязнения окружающей среды, информации, содержащейся в заявлении о постановке на государственный учет объектов НВОС.

Заместитель руководителя

Агеева Марина Владимировна
8(342) 206-13-28, доб. 228



Г.В. Чернов

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

350





**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю

(специализированный территориальный орган)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 59.55.18.000.Т.001381.09.20 от 28.09.2020 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):
 Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объектов Цеха добычи нефти и газа №10 (ЦДНГ -10) Общества с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-Пермь"

Общество с ограниченной ответственностью "ДОС-сервис Экология", 614046, г. Пермь, ул. Гатчинская, 18-85 (Российская Федерация)

СООТВЕТСТВУЮТ ~~НЕ СООТВЕТСТВУЮТ~~ государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)
 СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест", ГН 2.1.6.3492-17 "Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений", ГН 2.1.6.2309-07 "Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест"

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):
 Экспертное заключение ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае" №2353-ЦА от 17.09.2020 г.




Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)

№1986452

© ООО «Первый печатный двор», г. Москва, 2019 г., уровень «В».

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ПЕРМСКОМ КРАЕ»**

Юридический адрес Россия, 614016, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50
Телефон/факс: (342) 239-34-09, факс: 239-34-11
ОГРН 1055901616671, ИНН 5904122072
УФК по Пермскому краю (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», л/с 20566U23700)
Расчетный счет: 40501810965772300004 в Отделении Пермь г. Пермь
Код по ОКПО 75507248

Аттестат аккредитации
№ RA. RU.710044

Утверждаю:

ВРиО заместителя
главного врача

Е.Ж. Кузовникова

(Ф.И.О. Подпись)

«17» сентября 2020 г.
М.П.



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 2353 - ЦА

о соответствии (не соответствии) санитарным правилам проектной документации

г. Пермь

1. Наименование проектной документации: «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объектов Цеха добычи нефти и газа № 10 (ЦДНГ № 10) Общества с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».
2. Наименование юридического лица (индивидуального предпринимателя): Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».
3. Место нахождения юридического лица (индивидуального предпринимателя): РФ, 614990, г. Пермь, ул. Ленина, 62 (ИНН 5902201970, ОГРН 1035900103997).
4. Место строительства: -.
5. Представленные документы:
 - а) «Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объектов Цеха добычи нефти и газа № 10 (ЦДНГ № 10) Общества с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».
6. Проект разработан: Обществом с ограниченной ответственностью «ДОС-сервис. Экология», Россия, 614046, г. Пермь, ул. Гатчинская, 18 - 85.
7. Проект представлен: Обществом с ограниченной ответственностью «ДОС-сервис. Экология».
8. Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы: заявление вх. № 4587-ЦА от 19.08.2020г.
9. Экспертиза проведена: дата начала «20» августа 2020 года, дата окончания «15» сентября 2020 года.
10. При рассмотрении проектной документации Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объектов Цеха добычи нефти и газа № 10 (ЦДНГ № 10) Общества с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», установлено:

Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (далее ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ») является нефтедобывающим предприятием, целью деятельности которого является добыча, подготовка и сдача нефти.

ЦДНГ-10 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» расположен на следующих площадках:

Наименование объекта	Количество источников выбросов	Количество организованных источников	Количество неорганизованных источников
Кунгурский район			
Кокуйское н/м. ДНС-1007	13	1	12
Кокуйское н/м. ДНС-1007. Территория м/р	3	0	3
Кокуйское н/м. ДНС-1008	14	1	13
Кокуйское н/м. ДНС-1008. Территория м/р	2	0	2

стр. 1 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

352

Кокуйское н/м. ДНС-1021	13	1	12
Кокуйское н/м. ДНС-1021. Территория м/р	3	0	3
Кокуйское н/м. ДНС-1028	10	1	9
Кокуйское н/м. ДНС-1028. Территория м/р	3	0	3
Кокуйское н/м. Лужковское поднятие. ДНС-1005	8	1	7
Кокуйское н/м. Лужковское поднятие. ДНС-1005. Территория м/р	3	0	3
Кокуйское н/м. Лужковское поднятие. ДНС-1006	9	1	8
Кокуйское н/м. Лужковское поднятие. ДНС-1006. Территория м/р	3	0	3
Кокуйское н/м. Установка осушки газа	12	1	11
Кокуйское н/м. ДНС-1003. Территория м/р	2	0	2
Ильичевское н/м. ДНС-1035	23	6	17
Ильичевское н/м. ДНС-1035. Территория м/р	3	0	3
Зуятское н/м. НГСП-1037	13	1	12
Линейная часть. г/пр. «Чернушка – Пермь, Ду 530, ПК 864-1130	3	1	2
Линейная часть. г/пр. «Кокуй – Кыласово» Ду – 325 ПК5-ПК-449	3	1	2
Линейная часть. г/пр. «Кокуй – Кыласово» Ду – 530 ПК5-ПК-449	3	1	2
Линейная часть. Газопровод «Кыласово-Кунгур» (природный газ)(ПК0+00-ПК188+00) Ду325	2	1	1
Линейная часть. Газопровод «ГРП Нагорный-Котельная БПО» (ПК0+00-ПК10+50) Ду273	2	1	1
Линейная часть. г/пр. «ГКС Кокуй – ГЗУ Осенцы» Ду – 720 ПК9-ПК-490+00	3	1	2
Итого по Кунгурскому району	153	20	133
Ординский район			
Кокуйское н/м. УППН «Кокуй»	45	5	40
Кокуйское н/м. ДНС-1003	15	2	13
Кокуйское н/м. ДНС-1022	13	1	12
Кокуйское н/м. территория ДНС-1007	3	0	3
Кокуйское н/м. территория ДНС-1008	3	0	3
Кокуйское н/м. территория ДНС-1021	2	0	2
Кокуйское месторождение. Территория месторождения	2	0	2
Сосновское н/м. ДНС-1024	15	1	14
Стретенское н/м. ДНС-1025	13	1	12
Чураковское н/м. ДНС-1026	14	1	13
Чураковское н/м. Южно-Чураковское поднятие. ДНС-1027	17	1	16
Абрамовское н/м. Территория месторождения	3	0	3
Ручьевское н/м. НГСП-1039	10	1	9
ГКС "Кокуй" и линейная часть	82	16	66
Итого по Ординскому району	237	29	208
Уинский район			
Софроницкое н/м. ДНС-1029	23	3	20
Софроницкое н/м. Территория м/р	4	0	4
Лесное н/м. Территория м/р	5	0	5
Чайкинское н/м. Территория м/р	5	0	5
Соловатовское н/м. Территория м/р	4	0	4
Преображенское н/м. Территория м/р	4	0	4
Чураковское н/м. Территория м/р	3	0	3
Итого по Уинскому району	48	3	45
Октябрьский район			
ПКС «Курбаты»	20	2	18
Линейная часть. Г/пр ПКС «Курбаты» - ДНС-1026 Ду273, ПК0 - ПК480	3	1	2

стр.2 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

353

Линейная часть. Г/пр «Лупинг Курбаты-Чураки» Ду219, ПК80-ПК480	3	1	2
Итого по Октябрьскому району	26	4	22
Пермский район			
Линейная часть	18	9	9
Итого по Пермскому району	18	9	9
ИТОГО по ЦДНГ-10	482	65	417

Источники выбросов с пылегазоочистным оборудованием отсутствуют.

Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» является нефтедобывающим предприятием, целью деятельности которого является добыча, подготовка и сдача нефти.

Сырьем для производства товарной продукции является добываемая посредством эксплуатации нефтедобывающих скважин «нефтепромысловая жидкость», именуемая так же «нефте содержащей жидкостью» (НСЖ), которая представляет собой механическую смесь нефти и высокоминерализованной воды геологических пластов.

По химической природе нефть является сложной смесью углеводородов различного строения, среди которых преобладают углеводороды метанового или нафтенового ряда, в меньшей степени встречаются углеводороды ароматического ряда.

Процент «обводненности» продукции различных скважин изменяется в интервале от 1 до 100%.

Добыча нефти осуществляется из эксплуатационных нефтедобывающих скважин либо фонтанным способом за счет пластового давления, либо механизированным способом – с применением насосов (электроцентробежных - ЭЦН; штанговых глубинных - ШГН; винтовых - УШВН; диафрагменных - ЭДН). Скважины обычно сгруппированы в «кусты скважин» – обвалованные площадки, на которых расположены устья нескольких скважин.

Продукция скважин за счет давления, создаваемого «фонтаном» либо насосами (т.н. «линейное давление») по трубопроводам поступает на ГЗУ (Групповая замерная установка) либо их аналоги БИУСы. Нефтепровод от скважины до ГЗУ называется «выкидным нефтепроводом».

На некоторых месторождениях нефти в системе сбора для осуществления внутритрубной деэмульсации дозировочными насосами на ГЗУ производится подача реагента-деэмульгатора.

Для предотвращения образования и разрушения уже образовавшихся нефтяных эмульсий широко применяются деэмульгаторы - поверхностно-активные вещества (ПАВ), обладающие большей активностью, чем природные эмульгаторы.

Основное назначение деэмульгаторов заключается в том, чтобы вытеснить с поверхностного слоя капли воды эмульгаторы - естественные поверхностно-активные вещества, содержащиеся в нефти (асфальтены, нафтены, смолы, парафины) и в пластовой воде.

Вытеснив с поверхностного слоя капли воды природные эмульгирующие вещества, деэмульгатор образует гидрофильный адсорбционный слой, в результате чего капельки воды при столкновении коалесцируют (сливаются) в более крупные капли и оседают.

Чем эффективнее деэмульгатор, тем больше он снижает прочность «бронированного» слоя и тем интенсивнее происходит разрушение эмульсии.

В зависимости от проектных решений, на ГЗУ поступает продукция от скважин одного, реже двух кустов. От ГЗУ продукция всех скважин куста по нефтепроводу, классифицируемому как нефтесборный коллектор 2-го порядка, подается на дожимные насосные станции (ДНС).

ДНС предназначены для I ступени сепарации нефти от газа, подачи газа для сжигания на факел и перекачки жидкости по нефтепроводу. ДНС представляют собой комплекс сосудов, агрегатов и установок, соединенных технологическими трубопроводами (т.н. «технологическая обвязка»). Нефтепроводы, по которым транспортируется промысловая жидкость от ДНС классифицируются как «нефтесборные коллекторы 1-го порядка».

На площадках ДНС предусмотрены узлы учёта газа, нефти, помещение для обслуживающего персонала.

Типовой состав основного оборудования ДНС:

- Булитные ёмкости (БЕ): (1-2 шт.) объемом 50, 100 м³ или 200м³, оборудованные отсекающей и регулирующей арматурой, а так же предохранительными клапанами; предназначены для сбора НСЖ, поступающей с ГЗУ месторождений.

- Газосушитель: происходит осушение газа, поступающего на факел, и сбор конденсата. Откачка конденсата производится погружным насосом на приём в БЕ через обратный клапан.

- Факел сжигания газа;
- Дренажная ёмкость;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

В дренажную ёмкость жидкость поступает: при сливе с сальников насосов; при сливе с фильтров; при сливе из емкости БЕ во время ремонтных работ; при сливе конденсата из ёмкости БЕ; при сливе с узла учёта нефти. Откачка жидкости из дренажной ёмкости производится погружным насосом на приём ёмкости через обратный клапан.

- Канализационная ёмкость; в канализационную ёмкость поступают дождевые стоки из канализационного колодца, расположенного на площадке по самотечной сети. Откачка производится погружным на приём ёмкости БЕ через обратный клапан.

- Блок дозирования химреагента - деэмульгатора (при необходимости).

- Насосные агрегаты: насосы ЦНС 105-147 для откачки нефти из булитов в нефтепровод для дальнейшей транспортировки на НГСП или УППН.

Назначение УППН - подготовка нефти товарного качества, путем переработки нефтяной эмульсии (обезвоживания и обессоливания), и откачка товарной нефти в систему магистральных трубопроводов для поставки потребителям. При этом на объектах УППН в комплексе решаются вопросы сепарации и использования попутного нефтяного газа и утилизации попутных нефтепромысловых вод.

Описание типового технологического процесса работы ДНС.

Газожидкостная смесь от ГЗУ месторождений поступает на ДНС в «булит» (горизонтальную сепарационную ёмкость БЕ), где происходит I ступень сепарации нефти и отстой механических примесей.

Выделившийся газ из «булита» через регулятор давления поступает в ёмкость БЕ-2 для предварительной осушки. Для сбора конденсата газ проходит через конденсатосборник НГО. Затем поступает на факел для сжигания. Также может подаваться в газосборный коллектор (для подачи сторонним потребителям или для использования в качестве топлива на объектах нефтепромыслов).

При повышении давления газа в БЕ-2 и срабатывании предохранительного клапана газ поступает через НГО на факел.

НСЖ из «булита» периодически откачивается насосами в нефтепровод для дальнейшей транспортировки по системе трубопроводов или непосредственно на УППН.

НСЖ по нефтепроводам поступает на объекты первичной обработки и сбора. Гидротехнических сооружений и водозаборов в местах прохождения нефтепровода нет.

На месторождениях, где существует технологическая необходимость, построены нефтегазосборные пункты (НГСП), которые выполняют как функции ДНС, так и (кроме перекачки нефти) обеспечивают выполнение дополнительных технологических операций.

БКНС (блочные кустовые насосные станции) или КНС (аналог БКНС в капитальном исполнении) предназначены для закачки рабочего агента (пресной или пластовой воды) в пласт через нагнетательные скважины с целью поддержания пластового давления на месторождениях нефти. Для внутренней защиты водоводов пластовых вод системы ППД на прием подпорных насосов на БКНС подается ингибитор коррозии с дозировкой 100г/м3.

С БКНС вода по высоконапорному водоводу поступает на ВРП (водораспределительные пункты), в которых происходит распределение потока транспортируемой воды по нагнетательным скважинам.

Конструктивно ВРП представляют собой «гребенки» - систему разводки трубопроводов и запорной арматуры (задвижек). В ВРП установлены ультразвуковые счетчики типа СВУ-25(50) и манометры для измерения расхода закачиваемой воды и давления по каждому направлению.

Вода от ВРП по нагнетательным водоводам транспортируется до нагнетательных скважин и через нагнетательную арматуру и колонну насосно-компрессорных труб (НКТ) закачивается в продуктивные горизонты.

Забой нагнетательных скважин выведены в интервалы приемных геологических коллекторов, т.е. в интервалы пластов, имеющих свойства поглощать закачиваемые под давлением воды.

Продукция от ДНС, либо НГСП (УПСВ) по нефтепроводам - нефтесборным коллекторам, подается на УППН (установки первичной подготовки нефти).

Назначение УППН - подготовка нефти товарного качества, путем переработки нефтяной эмульсии (обезвоживания и обессоливания), и откачка товарной нефти в систему магистральных трубопроводов для поставки потребителям. При этом на объектах УППН в комплексе решаются вопросы сепарации и использования попутного нефтяного газа и утилизации попутных нефтепромысловых вод.

Нефтяная эмульсия, ее свойства.

Нефтяная эмульсия представляет собой механическую смесь нефти и воды, причем вода находится в виде мелко раздробленных капелек - глобул в нефти. Помимо глобул воды в нефтяной эмульсии находятся в мелко раздробленном состоянии твердые вещества - частиц глины, песка, кристаллики солей. Они также прочно удерживаются в нефти.

Нефтяные эмульсии бывают 2-х типов: вода в нефти и нефть в воде. Почти все эмульсии, встречающиеся при добыче нефти, являются эмульсиями типа вода в нефти. Содержание воды в эмульсии колеблется в широких пределах от десятых долей процента до 90% и более. Чаще всего

стр.4 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

355

промысловые эмульсии содержат 20%, 30% воды, количество механических примесей составляет обычно от 0,01 до 1-2%.

Основными физическими свойствами нефтяной эмульсии является дисперсность, цвет и вязкость.

Для предотвращения образования и разрушения уже образовавшихся нефтяных эмульсий широко применяются демульгаторы - поверхностно-активные вещества (ПАВ), обладающие большей активностью, чем природные эмульгаторы.

Кунгурский район.

В настоящем проекте учтены источники загрязнения атмосферного воздуха на территории Кунгурского района от Кокуйского н/м. (ДНС-1007, ГЗУ и кустов скважин; ДНС-1008, ГЗУ и кустов скважин; ДНС-1021, ГЗУ и кустов скважин; ДНС-1028, ГЗУ и кустов скважин; ДНС-1005, ГЗУ и кустов скважин; ДНС-1006, ГЗУ и кустов скважин; установки осушки газа; ГЗУ, кустов скважин ДНС-1003), от Ильичевского н/м. (ДНС-1035, ГЗУ и кустов скважин), Зуятского н/м. (НГСП-1037, ГЗУ и кустов скважин), от линейной части.

Месторасположение производственных цехов месторождений относительно ближайших населенных пунктов, расстояние до ближайшего жилья:

Производственный цех	Наименование близ. нас. пункта	Удаленность от границ промплощадки	Направление от границ промплощадки, румб	Территориальное расположение
Кокуйское н/м. ДНС-1007	Д. Карьево	2230 м	Юго-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. ДНС-1007: куст 361 - Газ. скв.207	С. Усть-Турка	1185 м 1018 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. ДНС-1008	С. Усть-Турка	3546 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. ДНС-1008: - Куст 227	С. Усть-Турка	1805 м	Запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. ДНС-1021	С. Усть-Турка	5612 м	Юго-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. ДНС-1021: - Куст 322	С. Усть-Турка	4036 м	Запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. ДНС-1028	Д. Веслянка	826 м	Север	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
	Садовые участки	1260 м	Северо-запад	
Кокуйское н/м. ДНС-1028: - Куст 331	Д. Веслянка	281 м	Север	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. ДНС-1028: - Куст 2	Садовые участки	190 м	Северо-запад	
Кокуйское н/м. Лужковское поднятие ДНС-1005	Д. Бымок	2015 м	Запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. Лужковское поднятие ДНС-1005: - Куст 403	Д. Бымок	1534 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. Мазунинское поднятие. ДНС-1006	Д. Мазунино	1071 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. Мазунинское поднятие. ДНС-1006: - Куст 6	Д. Мазунино	890 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м. Установка осушки газа	С. Усть-Турка	1520 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н/м.	Д. Бажуки	930 м	Юго-запад	Со всех сторон земельный отвод

стр.5 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

356

ДНС-1003: - Куст 87				граничит с территорией, свободной от застройки
Ильичевское н/м. ДНС-1035	П. Ильича	631 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
	Садовые участки	1300 м	Северо-запад	
Ильичевское н/м. ДНС-1035: - скв. 152	П. Ильича	50 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Зуятское н/м. НГСП-1037	Д. Урмы	1784 м	Юго-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Линейная часть	Д. Баташи	115 м	Юго-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки

Кунгурский район включает в себя 23 цеха:

Цех № 1 – Кокуйское н/м. ДНС-1007. Размер установленной СЗЗ - 300 м (санэпидзаключение № 59.55.18.000.Т.001348.11.16 от 02.11.2016, решение об установлении СЗЗ № 73 от 13.12.2016).

На ДНС-1007 размещается 13 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 1 организованный источник выбросов (труба факела), 12 неорганизованных источников выбросов.

Цех № 2 – Кокуйское н/м. ДНС-1007. Территория месторождения.

Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин – 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция).

Ориентировочный размер СЗЗ от каждой газовой скважины – 1000 м (согласно п.7.1.3. Класс I п.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

На территории учтены 3 неорганизованных источника загрязнения от ГЗУ, объединенных вместе, 17 нефтяных скважин, объединенных вместе, от газовых скважин, объединенных вместе. В настоящее время на территории ДНС-1007 (Кунгурский район) эксплуатируются 6 ГЗУ, 46 нефтяных скважин и 12 газовых скважин. Источниками выделений загрязняющих веществ являются неплотности нефтегазового оборудования.

Цех № 3 – ДНС-1008. Размер установленной СЗЗ - 300 м (санэпидзаключение № 59.55.18.000.Т.001329.11.16 от 01.11.2016, решение об установлении окончательной СЗЗ № 74 от 13.12.2016). На территории ДНС-1008 учтены 14 источников загрязнения атмосферы, из них 1 организованный источник (труба факела), 13 – неорганизованных.

Цех № 4 - Кокуйское н/м. ДНС-1008. Территория месторождения: ориентировочный размер СЗЗ для каждой нефтяной скважины – 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). На территории учтены 2 неорганизованных источника загрязнения. В настоящее время на территории ДНС-1008 эксплуатируются 8 ГЗУ, объединенных вместе, как источник загрязнения и 63 нефтяные скважины, объединенных вместе, как источник загрязнения.

Цех № 5 - Кокуйское н.м. ДНС-1021. Размер установленной СЗЗ - 300 м (санэпидзаключение № 59.55.18.000.Т.001333.11.16 от 01.11.2016, решение об установлении окончательной СЗЗ № 76 от 13.12.2016). На территории ДНС-1021 учтены 13 источников загрязнения атмосферы, из них 1 организованный источник (труба факела), 12 – неорганизованных.

Цех № 6 – Кокуйское н.м. ДНС-1021. Территория месторождения: ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин – 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). На территории учтены 3 неорганизованных источника загрязнения. В настоящее время на территории ДНС-1021 эксплуатируются 10 ГЗУ и 90 нефтяных скважин.

Цех № 7 - Кокуйское н.м. ДНС-1028. Размер установленной СЗЗ - 300 м (санэпидзаключение № 59.55.18.000.Т.001325.11.16 от 01.11.2016, решение об установлении окончательной СЗЗ № 82 от 13.12.2016). На территории ДНС-1028 учтены 10 источников загрязнения атмосферы, из них 1 организованный источник (труба факела), 9 – неорганизованных.

Цех № 8 - Кокуйское н.м. ДНС-1028. Территория месторождения: ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин – 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). *Санитарно-защитные зоны от всех скважин выдержаны, за исключением: куст нефтяных скважин № 331 - ближайший населенный пункт - д. Веслянка расположен на север на расстоянии 0,28 км от куста; куст нефтяных скважин № 2 – садовые участки - расположен на северо-запад на расстоянии 0,19 км от куста.*

стр.6 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

На территории учтены 3 неорганизованных источника загрязнения. В настоящее время на территории ДНС-1028 эксплуатируются 5 ГЗУ (1 источник), 60 нефтяных скважин (1 источник) и 3 блока закачки хим.реагентов (1 источник).

Цех № 9 - Кокуйское н.м. Лужковское поднятие. ДНС-1005. Размер установленной СЗЗ - 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.001405.11.16 от 15.11.2016, решение об установлении окончательной СЗЗ № 97 от 14.12.2016). На территории ДНС-1005 учтены 8 источников загрязнения атмосферы, из них 1 организованный источник (труба факела), 7 – неорганизованных.

Цех № 10 - Кокуйское н.м. Лужковское поднятие. ДНС-1005. Территория месторождения: ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин – 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). На территории учтены 3 неорганизованных источника загрязнения. В настоящее время на территории ДНС-1005 эксплуатируются 2 ГЗУ (1 источник), 19 нефтяных скважин (1 источник), 2 блока химреагентов (1 источник).

Цех № 11 - Кокуйское н/м. Мазунинское поднятие. ДНС-1006. Размер установленной СЗЗ - 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.001407.11.16 от 15.11.2016, решение об установлении окончательной СЗЗ № 72 от 13.12.2016). На территории ДНС-1006 учтены 9 источников загрязнения атмосферы, из них 1 организованный источник (труба факела), 8 – неорганизованных.

Цех № 12 - Кокуйское н/м. Мазунинское поднятие. ДНС-1006. Территория месторождения: Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин – 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03(Новая редакция). На территории учтены 3 неорганизованных источника загрязнения. В настоящее время на территории ДНС-1006 эксплуатируются 3 ГЗУ (1 источник), 30 нефтяных скважин (1 источник) и 1 блок хим. реагентов (1 источник).

Цех № 13 - Кокуйское н/м. Установка осушки газа.

На площадке расположена установка осушки газа, 19 газовых скважин. Размер установленной СЗЗ установки осушки газа 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.000688.05.17 от 29.05.2017г., решение № 39 от 22.12.2017г.).

Ориентировочный размер СЗЗ от каждой газовой скважины – 1000 м (согласно п.7.1.3. Класс I п.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). На территории учтены 12 источников загрязнения атмосферы, из них 1 организованный источник (факел), 11 – неорганизованных (водоохлаждающая установка, емкость для хладоносителя, газовая линия на факел, сепарационные емкости (4), дренажная емкость, технологические трубопроводы, газовые скважины (19 - 1 источник), дегазатор, узел учета газа, теплообменник, насосы).

Цех № 14 - Кокуйское н/м. ДНС-1003. Территория месторождения. Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин – 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). В цехе учтены 2 неорганизованных источника загрязнения. В настоящее время на территории ДНС-1003 (Кунгурский район) эксплуатируются 5 нефтяных скважин и ГЗУ.

Цех № 15 - Ильичевское н/м. ДНС-1035. Размер установленной СЗЗ - 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.001322.11.16 от 01.11.2016, решение об установлении окончательной СЗЗ № 83 от 13.12.2016). На территории ДНС-1035 учтены 23 источника загрязнения атмосферы, из них 6 организованных источников, 17 – неорганизованных.

Цех № 16 - Ильичевское н/м. ДНС-1035. Территория месторождения. Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин – 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). Санитарно-защитная зона выдержана для всех кустов скважин за исключением:

- нефтяная скважина № 152 – ближайший населенный пункт - расположен на северо-запад на расстоянии 0,05 км от куста. На территории месторождения учтены 3 неорганизованных источника загрязнения. В настоящее время на территории ДНС-1035 эксплуатируются 5 ГЗУ (1 источник), 41 нефтяная скважина (1 источник), блоки химреагентов (8 - 1 источник).

Цех № 17 - Зюятское н/м. НГСП-1037. , НГСП расположена в СЗЗскважин. ориентировочный размер СЗЗ для НГСП и скважин - 300 м (согласно п.7.1.3., класс III, п. 1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

На территории НГСП-1037 учтены 13 источников загрязнения атмосферы, из них 1 организованный источник, 12 – неорганизованных, эксплуатируются ГЗУ (1 источник), 4 нефтяные скважины (1 источник), газовая линия на факел, нефтегазовый сепаратор, узел учета нефти и газа, накопительные емкости (3 - 2 источника), пункт налива нефти, технологический трубопровод, расширитель газовый, газовый сепаратор).

НГСП-1037 расположен на скважинах 200, 202, 205, 238, следовательно, ориентировочный размер СЗЗ 300 м.

Цех №№ 18-23 – Линейная часть. В составе линейной части выделены:

Цех 18 - г/пр. «Чернушка – Пермь, Ду 530, ПК 864-1130

Цех 19 - г/пр. «Кокуй – Кыласово» Ду – 325 ПК5-ПК-449

Цех 20 - г/пр. «Кокуй – Кыласово» Ду – 530 ПК5-ПК-449

стр.7 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Цех 21 - г/пр «Кыласово-Кунгур» (природный газ)(ПК0+00-ПК188+00) Ду325

Цех 22 – г/пр «ГРП Нагрный-Котельная БПО» (ПК0+00-ПК10+50) Ду273

Цех 23- г/пр «ГКС Кокуй – ГЗУ Осенцы» Ду – 720 ПК9-ПК-490+00.

В составе линейной части газопроводов учтены 16 источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе: 6 – организованных и 10 – неорганизованных источников выбросов.

Источниками выделений загрязняющих веществ являются свечи рассеивания и сжигания, а также неплотности нефтегазового оборудования (обязка конденсатосборников и узлов установки арматуры).

Конденсатосборники – это специальные устройства, служащее для сбора и удаления конденсата и воды из транспортируемого газа, создающие определенные сложности в эксплуатации газопроводов, а также даже новейшего компрессорного оборудования и газораспределительных станций. Запорная арматура, устанавливаемая на трубопроводах, должна обеспечивать: герметичность отключения одной части трубопровода; надежность в эксплуатации и удобство обслуживания; беспрепятственный проход через арматуру очистных и диагностических устройств.

Согласно п.2.7., Приложение 4 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» Новая редакция рекомендуемые минимальные разрывы от газопроводов низкого давления составляют 50 м.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,2	3	7,2718	113,5904
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,4	3	1,1814	18,45968
0328	Углерод	ПДК м/р	0,15	3	82,296	426,88
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	3	24,4938	530,05216
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	2	0,9582207	3,699149
0337	Углерода оксид	ПДК м/р	5	4	689,519	3658,343
0410	Метан	ОБУВ	50		128,74245	345,3589
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₃ H ₁₂	ПДК м/р	200	4	130,60225	333,53108
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	ПДК м/р	50	3	4,3023153	5,117902
0602	Бензол	ПДК м/р	0,3	2	0,00202	0,0022
0612	(1-Метилэтил) бензол	ПДК м/р	0,014	4	0,0003001	0,011001
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,2	3	0,00376	0,09213
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,6	3	0,005316	0,092138
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	3	0,0003002	0,011002
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00E-06	1	0,0000002	0,000001
1052	Метанол	ПДК м/р	1	3	0,0127117	0,371274
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод	ПДК м/р	5	4	0,052	0,008
Всего веществ : 17					1069,44364 4	5435,620017
в том числе твердых : 2					82,2960002	426,880001
жидких/газообразных : 15					987,147644	5008,740016
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
604 3	(2) 330 333					
620 4	(2) 301 330					

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 5435,620017 т/год.

На все вещества разработаны гигиенические нормативы – предельно допустимые концентрации (ПДК) и ОБУВ, что соответствует требованиям п. 4.1.1. СанПиН 2.1.6. 1032 – 01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

При проведении расчетов рассеивания учитывались фоновые концентрации по всем загрязняющим веществам согласно письмам Пермского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» № 218/1 от 03.02.2020 г. сроком действия до 31.12.2022 г., № 251 от 12.02.2018 г. сроком действия до 31.12.2020 г., № 1029 от 29.05.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2495 от 19.09.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2643 от 15.10.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г.

Вещество	Фоновая концентрация мг/м ³
Азота диоксид	0,036
Азота (II) оксид	0,038
Сера диоксид	0,02
Дигидросульфид	0,002
Углерода оксид	1,3
Метан	1,19
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	2,65
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	1,12
Бензол	0,036
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,011
Метилбензол	0,145

Расчеты рассеивания по остальным веществам проведены с учетом фоновых концентраций, при этом фон=0.

Анализ результатов расчета рассеивания проводился на границах установленных и ориентировочных СЗЗ (ДНС, УОГ, НГСП, кустов скважин и газовых скважин), на границе санитарного разрыва газопроводов, на границе ближайшей нормируемой территории (с. Карьево, д. Маринкино, с. Усть-Турка, д. Ленск, д. Веслянка, д. Бымок, д. Мазунино, д. Бажуки, п. Ильича, д. Урмы, д. Баташи), на границе ближайших СНТ. Расчетные площадки приняты размером: 5000х5000 м с шагом сетки 200х200 м; 8000х8000 м с шагом сетки 200х200 м; 3000х3000 м с шагом сетки 200х200 м, 2500х2500 м с шагом сетки 200х200 м; 1300х1300 м с шагом сетки 200х200 м; 2500х2500 м с шагом сетки 50х50 м; 2800х2800 м с шагом сетки 300х300 м; 2800х2800 м с шагом сетки 50х50 м; 9000х9000 м с шагом 2000х2000 м.

Расчеты рассеивания проводились для теплого времени года, как для периода с наихудшими условиями рассеивания. В расчетах учитывался переброс от горячего нагретого источника (факал).

Анализ расчета рассеивания показывает, что концентрации загрязняющих веществ, поступающие в атмосферный воздух от источников выбросов на границе установленных и ориентировочных СЗЗ объектов, на границе жилой застройки и других нормируемых объектов (СНТ близи д. Веслянка, близи п. Ильича) с учетом фона составили:

Загрязняющее вещество наименование	Максимальная приземная концентрация в жилой зоне	Средняя приземная концентрация на границе жилой застройки	Максимальная приземная концентрация на границе СЗЗ	Максимальная приземная концентрация на границе СНТ
Азота диоксид	0,35 / 0,07 п. Ильича	0,1463	0,46 / 0,04 ДНС-1035	0,27 / 0,12
Азот (II) оксид	0,11 / 0,09 п. Ильича	0,0158	0,12 / 0,08 ДНС-1035	0,1 / 0,09
Углерод	0,42 / 0 п. Ильича	0,1841	0,56 / 0 ДНС-1035	0,21 / 0
Сера диоксид	0,06 / 0,04 д. Веслянка	0,058	0,08 / 0,01 ДНС-1035	0,06 / 0,04
Дигидросульфид	0,85 / 0,05 п. Ильича	-	0,94 / 0,05 ДНС-1006	0,36 / 0,25
Углерода оксид	0,33 / 0,21 п. Ильича	0,0258	0,35 / 0,2 ДНС-1035	0,29 / 0,26
Метан	0,03 / 0,02 п. Ильича	-	0,04 / 0,01 ДНС-1006	0,03 / 0,02
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	0,02 / 0,01 п. Ильича	0,0022	0,02 / 0,01 ДНС-1006	0,01 / 0,01
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	0,02 / 0,02 п. Ильича	0,0009	0,02 / 0,02 ДНС-1006	0,02 / 0,02
Бензол	0,12 / 0,12 д. Урмы	0,0001	0,12 / 0,12 НГСП-1037	0,12 / 0,12
(1-Метилэтил) бензол	0,003 / 0 д. Мазунино	-	0,02 / 0 куст 6	0,00008 / 0
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,08 / 0,04 п. Ильича	-	0,06 / 0,05 скв. 52	0,06 / 0,05
Метилбензол	0,24 / 0,24 д. Урмы	-	0,24 / 0,24 ДНС-1008	0,24 / 0,24

стр.9 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Этилбензол	0,002 / 0 д. Мазунино	-	0,01 / 0 куст 6	0,00005 / 0
Бенз/а/пирен	0,00002 / 0 д. Маринкино	2,40e-05	0,00003 / 0 ДНС-1035	0,00002 / 0
Метанол	0,03 / 0 п. Ильича	0,0055	0,005 / 0 скв.52	0,001 / 0
Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод	0,0004/ 0 п. Ильича	0,0001	0,002 / 0 ДНС-1035	0,0002 / 0
Сера диоксид + дигидросульфид	0,86 / 0,06 п. Ильича	-	0,94 / 0,06 ДНС - 1006	0,32 / 0,29
Азота диоксид + сера диоксид	0,25 / 0,06 п. Ильича	-	0,3 / 0,03 ДНС-1035	0,2 / 0,1

Ординский район.

В настоящем проекте учтены источники загрязнения атмосферного воздуха на территории Ординского района от Кокуйского н/м. (УППН «Кокуй», ДНС-1003, ГЗУ и кустов скважин; ДНС-1022, ГЗУ и кустов скважин; ГЗУ и кустов скважин ДНС-1007; ГЗУ и кустов скважин ДНС-1008; ГЗУ и кустов скважин ДНС-1021), Сосновского н/м. (ДНС-1024, ГЗУ и кустов скважин), Сретенского н/м. (ДНС-1025, ГЗУ и кустов скважин), Чураковского н/м. (ДНС-1026 и ДНС-1027, ГЗУ и кустов скважин), Абрамовского н/м. (ГЗУ и кусты скважин), Ручьевского н/м. (НГСП-1039, ГЗУ и кустов скважин), ГКС «Кокуй» и Линейная часть).

Месторасположение производственных цехов месторождений относительно ближайших населенных пунктов, расстояние до ближайшего жилья:

Производственный цех	Наименование ближайшего населенного пункта	Удаленность от границ промплощадки	Направление от границ промплощадки, румб	Территориальное расположение
Кокуйское н.м. УППН «Кокуй»	Д. Маринкино	950 м	Северо-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н.м. ДНС-1003	Д. Маринкино	479 м	Север	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н.м. ДНС-1003: куст 33	С. Карьево	290 м	Юго-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н.м. ДНС-1022	Д. Губаны	845 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н.м. ДНС-1022: куст 11	Д. Губаны	402 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н.м. ДНС-1007: куст 106	Д. Павлово	253 м	Юго-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н.м. ДНС-1008: куст 282	С. Климиха	700 м	Северо-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н.м. ДНС-1021: куст 74	Д. Голухино	5520 м	Северо-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Кокуйское н.м.: - газ. Скв. 71 - газ. скв. 201 - газ. скв. 1901	С. Карьево Д. Маринкино Д. Маринкино	549 м 780 м 590 м	Юго-запад Северо-запад Северо-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Сосновское н.м. ДНС-1024	С. Ашап	2034 м	Северо-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Сосновское н.м. ДНС-1024: - куст 1 - Газ. Скв. 46 (законс.)	С. Ашап	1881 м 2909 м	Северо-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Сретенское н.м. ДНС-1025	Д. Тайся	2900 м	Восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки

стр.10 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

361

Стретенское н.м. ДНС-1025: - скв. 73	С. Сосновка	1950 м	Юго-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Чураковское н.м. ДНС-1026	С. Вторые Ключики	2830 м	Запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Чураковское н.м. ДНС-1026: куст 29	С. Вторые Ключики	2218 м	Запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Чураковское н.м. ДНС-1027	Д. Луговая	2920 м	Юг	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Чураковское н.м. ДНС-1027: куст 63	Д. Луговая	2396 м	Юг	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Абрамовское н.м.: куст 255	Д. Мерекай	1130 м	Юг	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Ручьевское н.м. НГСП-1039	д. Подберезово	4880 м	Северо-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
ГКС «Кокуй»	Д. Маринкино	820 м	Север	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Линейная часть	с. Карьево	60 м	Восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки

Ординский район включает в себя 14 цехов:

Цех № 1 - Кокуйское н.м. УППН «Кокуй». Размер установленной СЗЗ от УППН «Кокуй» - 300 м (санэпидзакключение № 59.55.18.000.Т.000090.01.15 от 27.01.2015, решение об установлении СЗЗ № 25 от 06.02.2015).

Источником выбросов загрязняющих веществ также является поверхность испарения нефтеловушки (6014). Размер установленной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) от нефтеловушки - 100 м (санэпидзакключение № 59.55.18.000.Т.000903.08.15 от 05.08.2015, решение об установлении СЗЗ № 67 от 14.09.2015).

На УППН «Кокуй» размещается 45 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 5 организованных источников выбросов (труба факела – 1, трубчатые печи- 2., свеча рассеивания – 1, свеча продувочная – 1), 40 неорганизованных источников выбросов.

УППН состоит из следующих технологических сооружений:

1. Разгазирование водонефтяной эмульсии месторождений и стабилизация товарной нефти происходит в конечных сепарационных установках (КСУ):

- Концевая сепарационная установка обводнённой нефти КСУ №3, №4, №5 – предназначена для сепарации попутного газа из обводнённой нефти, поступающей с месторождений ЦДНГ №10 перед подачей её в резервуары предварительного сброса пластовой воды, V=50 м³ – 2шт
- Концевая сепарационная установка обезвоженной нефти КСУ №1, 2 – предназначена для сепарации попутного газа из обезвоженной и обессоленной нефти, поступающей с УППН перед подачей её в резервуары товарной нефти, V=50 м³ – 2шт
- аварийные емкости предназначены для аварийного сброса нефти и газа с отстойников, а также для конденсации газа, поступающего с СППК КСУ №1, №2, №3, №4, №5 и сброса нефти при аварийном уровне КСУ №1, 2, 3, 4, 5. Газ после аварийной емкости Е-1, Е-2, Е-5, Е-6 сжигается на факеле Ф-1.

2. Предварительный сброс воды и дополнительное отстаивание нефти от воды происходит в резервуарах предварительного сброса воды РПС. Резервуары предварительного сброса воды предназначены для отделения попутно добываемой пластовой воды и снижения обводнённости поступающей нефти с 65% до 5% (технологическая обвязка оборудования резервуаров и внутренняя начинка позволяют использовать их как резервуар предварительного сброса воды РПС, сырьевой РВС, товарный РТН - резервуары универсального использования. РВС оборудованы установкой улавливания летучих фракций.

УУЛФ предназначена для:

- отбора паров углеводородов из парогазовых подушек сырьевых и товарных резервуаров при их заполнении и хранении нефти, выделения конденсата из углеводородных газов, компримирования газа и подачи сухого компримированного газа потребителю,

стр.11 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- возврата сухого компримированного газа в парогазовые подушки резервуаров при откачке нефти или при понижении в них температуры,
 - сбора конденсата и откачки его в резервуар-накопитель, что обеспечивает: ликвидацию выбросов углеводородных газов в окружающую среду и уменьшение пожароопасности на нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих предприятиях и объектах, сокращение потерь нефтепродукта.

УУЛФ состоит из: компрессорного блока и блока системы контроля и управления (СКУ).

В комплект установки входят: две задвижки с электроприводом, установленные на подводящем и отводящем газопроводе на месте монтажа установки, и датчик давления газа, устанавливаемый на газоуравнительной линии системы УЛФ.

Установка входит в состав системы УЛФ, в которую входит оборудование УППН, в том числе: газоуравнительная система резервуаров нефти.

Отключение УУЛФ для проведения замеров выбросов из «дыхательных клапанов» РВС не предусмотрено технологическими регламентами.

При работе УУЛФ выбросы происходят через неплотности ЗРА УУЛФ, РВС и газо-уравнительной линии (технологическая обвязка), выброс через «дыхательные клапаны» РВС отсутствуют.

УУЛФ работает согласно технологическому регламенту. Перегрузки работы оборудования отсутствуют.

Согласно техническим характеристикам диапазон улавливания УЛФ составляет 97-99,9%. В проекте принята эффективность улавливания 96%. Это наихудшая ситуация при условии незначительного отклонения от технологического регламента.

3. Подача химических реагентов:

- УБПР-04 – блок дозирования реагента, предназначен для подачи деэмульгатора в трубопровод на приём КСУ или на приём сырьевых насосов ЦНСнт или в линию сброса пластовой воды с отстойников №7,8,9 с целью повышения эффективности процесса разделения водонефтяной эмульсии – 1шт.

4. Подача сырой нефти на печи нагрева:

- Н-4, Н-5, Н-6 ЦНСнт 180х170– сырьевые насосы предназначены для перекачки водонефтяной эмульсии на печь ПТБ-10 № 1, ПТБ-10 №2.

5. ГГРП – головной газораспределительный пункт для снижения давления в газопроводе

6. Нагрев нефти в печах ПТБ-10:

- ПТБ-10 №1, ПТБ-10 №2 – печи трубчатые для нагревания нефти до температуры 70 °С, Q=10 Гкал/ч- 2шт.

- ГРП для регулирования давления газа на ПТБ-10№1, ПТБ-10№2 регуляторами давления РДБК с 0,22 МПа до 0,005÷0,05МПа

7. Установка УУЛФ – используется для улавливания лёгких газообразных фракций с газового пространства резервуаров: РТН №1, №3, РПС №2, №4, №7.

8. Мини ГКС (2 шт.) предназначена для перекачки газа, выделившегося в ходе технологического процесса подготовки нефти, на ГКС «Кокуй»

9. Факел сжигания газа - предназначен для сжигания выбросов газа с предохранительных клапанов КСУ №1, 2, 3, 4, 5 и выделенного из нефти в КСУ №1, 2, 3, 4, 5 попутного нефтяного газа, в случае отказа компрессорной установки для утилизации газа с КСУ или отказа приёма газа на ГКС – 1шт.

10. Узел учёта газа:

- СГ-3 – СГ-16-400 – предназначен для замера количества нефтяного газа, подаваемого в аварийной ситуации на факел,

- СГ-4 – СГ-16-400 – предназначен для замера количества природного газа, подаваемого на дежурную горелку факела.

11. Глубокое обезвоживание в блочных отстойниках:

- отстойники блочные нефтяные предназначены для снижения обводнённости нагретой нефти в ПТБ-10 №1 или ПТБ-10 №2 с 5% до 1%, V=200 м³ - 3 шт.

12. Обессоливание нефти:

- отстойники блочные нефтяные предназначены для снижения концентрации солей в нефти до 100 мг/дм³, V=200 м³ - 3 шт.

13. Узел учета товарной нефти предназначен для учета количества откачиваемой товарной нефти на УПН «Кыласово».

14. Пункт слива-налива нефти.

Также учтены выбросы от сварочного поста и дизельной установки для сварочных работ и двигателя автомобилей пожарного депо.

стр.12 из 25

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

Цех № 2 - Кокуйское н/м. ДНС-1003. Размер установленной СЗЗ от ДНС-1003 – 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.001334.11.16 от 01.11.2016, решение об установлении СЗЗ № 71 от 13.12.2016).

На ДНС-1003 размещается 15 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 2 организованных источника (труба факела, свеча рассеивания), 13 неорганизованных источников.

ДНС-1003 эксплуатирует 62 нефтяные скважины и 7 АГЗУ.

Ориентировочный размер СЗЗ от кустов нефтяных скважин с ГЗУ - 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III, п. 1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). Санитарно-защитная зона выдержана от всех кустов скважин за исключением куста нефтяных скважин № 33 – ближайший населенный пункт – с. Карьево в юго-восточном направлении расположено на расстоянии 0,29 км от куста.

Цех № 3 - Кокуйское н/м. ДНС-1022. Размер установленной СЗЗ от ДНС-1022 – 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.001323.11.16 от 01.11.2016, решение об установлении СЗЗ № 77 от 13.12.2016). На ДНС-1022 размещается 13 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 1 организованный источник (труба факела), 12 неорганизованных источников.

Месторождение эксплуатирует 34 нефтяных скважин и 3 АГЗУ, имеются блоки химреагентов.

Ориентировочный размер СЗЗ от каждой нефтяной скважины с ГЗУ - 300 м (согласно п.7.1.3., класс III СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

Цех № 4 – Кокуйское н/м. ДНС-1007. В связи с территориальным разделением, к Ординскому району отнесены нефтяные скважины и АГЗУ, связанные с ДНС-1007, сама ДНС-1007 учтена в Кунгурском районе.

Ориентировочный размер СЗЗ от отдельно расположенных кустов нефтяных скважин с ГЗУ - 300 м (согласно п.7.1.3. Класс III, п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). Санитарно-защитная зона выдержана от всех кустов скважин за исключением куста нефтяных скважин № 106 – ближайший населенный пункт – д. Павлово в юго-восточном направлении на расстоянии 0,25 км от куста.

На территории размещается 3 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Месторождение эксплуатирует 182 нефтяные скважин (1 источник) и 19 АГЗУ (1 источник) и блоки химреагентов (4 - 1 источник).

Цех № 5 – Кокуйское н/м. ДНС-1008. В связи с территориальным разделением к Ординскому району отнесены нефтяные скважины и АГЗУ, связанные с ДНС-1008.

Ориентировочный размер СЗЗ от кустов нефтяных скважин с ГЗУ - 300 м (согласно п.7.1.3., класс III СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

На территории размещается 3 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. К цеху относятся 117 ед. нефтяных скважин, 12 ГЗУ.

Цех № 6 – Кокуйское н/м. ДНС-1021. В связи с территориальным разделением, к Ординскому району отнесены нефтяные скважины и АГЗУ, связанные с ДНС-1021.

Ориентировочный размер СЗЗ от кустов нефтяных скважин с ГЗУ - 300 м (согласно п.7.1.3., класс III СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

На территории размещается 2 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. К цеху относятся 88 ед. нефтяных скважин (1 источник), 7 АГЗУ (БИУСы) - 1 источник.

Цех № 7 – Кокуйское месторождение. Территория месторождения. На территории Кокуйского месторождения также размещается 2 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу - 40 газовых скважин - 1 источник, а также открытая автостоянка автотранспорта - 1 источник.

Ориентировочный размер СЗЗ от каждой газовой скважины – 1000 м (согласно п.7.1.3., класс I п.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). Санитарно-защитная зона выдержана от всех газовых скважин за исключением:

- газ. скважина № 71 – ближайший населенный пункт – с. Карьево в юго-восточном направлении на расстоянии 0,55 км от скважины;

- газ. скважина № 201 - ближайший населенный пункт – д. Маринкино в северо-западном направлении на расстоянии 0,78 км от скважины;

- газ. скв. № 1901 ближайший населенный пункт – д. Маринкино в северо-восточном направлении на расстоянии 0,59 км от скважины.

Цех № 8 - Сосновское н/м. ДНС-1024. Размер установленной СЗЗ от ДНС-1024 – 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.001331.11.16 от 01.11.2016, решение об установлении СЗЗ № 78 от 13.12.2016).

На ДНС-1024 размещается 15 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 1 организованный источник (труба факела), 14 неорганизованных источников.

Месторождение эксплуатирует 45 нефтяных скважин и 8 АГЗУ.

Ориентировочный размер СЗЗ от кустов нефтяных скважин с ГЗУ - 300 м (согласно п.7.1.3., класс III СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

В цехе учтены также законсервированные газовые скважины - 4.

Ориентировочный размер СЗЗ от газовых скважин – 1000 м (согласно п.7.1.3., класс I п.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

Цех № 9 - Сретенское н/м. ДНС-1025. Размер установленной СЗЗ от ДНС-1025 – 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.001328.11.16 от 01.11.2016, решение об установлении СЗЗ № 79 от 13.12.2016).

На ДНС-1025 размещается 13 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 1 организованный источник (труба факела), 12 неорганизованных источников выбросов.

Месторождение эксплуатирует 33 нефтяные скважины и 5 АГЗУ.

Ориентировочный размер СЗЗ от кустов нефтяных скважин с ГЗУ - 300 м (согласно п.7.1.3., класс III, п. 1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

Цех № 10 - Чураковское н/м. ДНС-1026. Размер установленной СЗЗ от ДНС-1026 – 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.001346.11.16 от 02.11.2016, решение об установлении СЗЗ № 80 от 13.12.2016).

На ДНС-1026 размещается 14 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 1 организованный источник (труба факела), 13 неорганизованных источников.

Месторождение эксплуатирует 167 нефтяных скважин и 17 АГЗУ, имеются блоки химреагентов.

Ориентировочный размер СЗЗ от кустов нефтяных скважин с ГЗУ - 300 м (согласно п.7.1.3., класс III, п. 1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

Цех № 11 - Чураковское н/м. ДНС-1027. Размер установленной СЗЗ от ДНС-1027 – 300 м (санэпидзаклучение № 59.55.18.000.Т.001332.11.16 от 01.11.2016, решение об установлении СЗЗ № 81 от 13.12.2016).

На ДНС-1027 размещается 17 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 1 организованный источник (труба факела), 16 неорганизованных источников.

Месторождение эксплуатирует 15 нефтяных скважин и 2 АГЗУ.

Ориентировочный размер СЗЗ от кустов нефтяных скважин с ГЗУ - 300 м (согласно п.7.1.3., класс III СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

Цех № 12 - Абрамовское н/м. Территория месторождения. В связи с территориальным разделением, к Ординскому району отнесены нефтяные скважин, связанные с СП-1038.

Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин и АГЗУ – 300 м (согласно п.7.1.3., класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

На месторождении размещаются 3 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Месторождение эксплуатирует 3 нефтяные скважины.

Цех № 13 - Ручьевское н/м. НГСП-1039. НГСП-1039 расположен на скважине № 291 Ручьевского месторождения. Ориентировочный размер СЗЗ от НГСП-1039 и отдельно расположенных кустов нефтяных скважин с АГЗУ – 300 м (согласно п.7.1.3., класс III, п. 1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

На НГСП-1039 размещается 10 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 1 организованный источник (труба факела), 9 неорганизованных источников.

Месторождение эксплуатирует 1 нефтяную скважину и 1 АГЗУ.

Цех № 14 - ГКС «Кокуй» и линейная часть. Размер утвержденного санитарного разрыва для ГКС «Кокуй» - 500 м (санитарно-эпидемиологическое заключение №59.55.18.000.Т.000164.02.12 от 14.02.12г., экспертное заключение №250 от 15.07.11 г.).

В цехе размещается 82 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них – 16 организованных источников выбросов (трубы факела, свечи сжигания, свечи рассеивания, котельная), 66 неорганизованных источников выбросов.

На ГКС «Кокуй» осуществляется сбор и компримирование ПНГ месторождений в единую систему промысловых газопроводов для внешнего транспорта газа.

В составе линейной части выделены газопроводы низкого давления:

- Газопровод «Чернушка-Пермь» (ПНГ) (ПК582+12-ПК864+00) Ду530;
- Газопровод ЦГСП «Кокуй»-ГРП «Рябки» (ПГ) (ПК0+00-ПК285+00) Ду325;
- Газопровод «Кокуй-Кыласово» (ПНГ) (ПК0+00-ПК5+00) Ду530;
- Газопровод «Кокуй-Кыласово» (ПГ) (ПК0+00-ПК5+00) Ду325;
- Газопровод «ДНС1026-ГКС Кокуй» (ПНГ) (ПК0+00-ПК258+00) Ду325;
- Газопровод «ЦГСП-2-т.врезки» (ПНГ) (ПК0+00-ПК42+00) Ду530;
- Газопровод «ГКС Кокуй-т.врезки»(ПНГ) (ПК0+00-ПК3+80) Ду530;
- Газопровод «ГКС Кокуй-ГЗУ Осенцы» (ПНГ) (ПК0+00-ПК9+00) Ду720.

Источники выделения загрязняющих веществ на линейной части являются свечи рассеивания и сжигания, а также неплотности нефтегазового оборудования (обвязка конденсатосборников и узлов установки арматуры). Конденсатосборники – это специальные устройства, служащее для сбора и

стр.14 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

удаления конденсата и воды из транспортируемого газа, создающие определенные сложности в эксплуатации газопроводов, а также даже новейшего компрессорного оборудования и газораспределительных станций. Запорная арматура, устанавливаемая на трубопроводах, должна обеспечивать: герметичность отключения одной части трубопровода; надежность в эксплуатации и удобство обслуживания; беспрепятственный проход через арматуру очистных и диагностических устройств.

Согласно п.2.7., Приложение 4 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция) рекомендуемые минимальные разрывы от газопроводов низкого давления составляют 50 м.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу Ординский район

код	Загрязняющее вещество наименование	Используе мый критерий	Значени е критери я мг/м3	Клас с опас- ности	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	ПДК с/с	0,04	3	0,0007	0,024
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	ПДК м/р	0,01	2	0,00006	0,002
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,2	3	17,50669	29,498161
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,4	3	2,846706	4,79651
0328	Углерод	ПДК м/р	0,15	3	106,40746	217,03253
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	3	41,38333	55,37349
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	2	0,4352484	2,797352
0337	Углерода оксид	ПДК м/р	5	4	978,88515	1849,097016
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ гидрофторид, кремний тетрафторид	ПДК м/р	0,02	2	0,00012	0,004
0344	Фториды неорганические плохо растворимые (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДК м/р	0,2	2	0,00018	0,005
0410	Метан	ОБУВ	50		227,979258	503,131978
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	ПДК м/р	200	4	152,016665	650,40259
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	ПДК м/р	50	3	3,9149027	17,260896
0602	Бензол	ПДК м/р	0,3	2	0,06582	0,9981
0612	(1-Метилэтил)бензол	ПДК м/р	0,014	4	0,003001	0,091004
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,2	3	0,034697	0,7678
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,6	3	0,044686	0,63783
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	3	0,0030009	0,091005
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00E-06	1	0,0000007	0,000006
1052	Метанол	ПДК м/р	1	3	0,0569803	1,789546
1078	Этан-1,2-диол (Гликоль; Этиленгликоль)	ОБУВ	1		0,008	0,18901
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05	2	0,0031	0,05702
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	ПДК м/р	5	4	0,0337	0,016375
2732	Керосин	ОБУВ	1,2		0,2256	1,4839
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,05		0,148	3,22385
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	ПДК м/р	0,3	3	0,00008	0,002
Всего веществ : 26					1532,003136	3338,772969
в том числе твердых : 6					106,4084807	217,065536
жидких/газообразных : 20					1425,594655	3121,707433
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6035	(2) 333 1325					

стр.15 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

366

6043	(2) 330 333
6046	(2) 337 2908
6204	(2) 301 330
6205	(2) 330 342

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 3338,772969 т/год.

На все вещества разработаны гигиенические нормативы – предельно допустимые концентрации (ПДК) и ОБУВ, что соответствует требованиям п. 4.1.1. СанПиН 2.1.6. 1032 – 01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

При проведении расчетов рассеивания учитывались фоновые концентрации по всем загрязняющим веществам согласно письмам Пермского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» № 218/1 от 03.02.2020 г. сроком действия до 31.12.2022 г., № 251 от 12.02.2018 г. сроком действия до 31.12.2020 г., № 1029 от 29.05.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2495 от 19.09.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2643 от 15.10.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 1904 от 14.09.2020г., срок до 31.12.2024г.

Вещество	Фоновая концентрация мг/м ³
Азота диоксид	0,036
Сера диоксид	0,02
Дигидросульфид	0,002
Углерода оксид	1,3
Метан	1,19
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	2,65
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	1,13
Бензол	0,036
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,011
Метилбензол	0,145

Расчеты рассеивания по остальным веществам проведены с учетом фоновых концентраций, при этом фон=0.

Анализ результатов расчета рассеивания проводился на границах установленных и ориентировочных СЗЗ (ДНС, НГСП, ГКС, нефтеловушки, кустов скважин и газовых скважин), на границе санитарного разрыва газопроводов, на границе ближайшей нормируемой территории (д. Павлово, с. Карьево, д. Маринкино, д. Губаны, с. Климиха, с. Ашп, д. Тайся, с. Сосновка, с. Вторые Ключики, д. Луговая, с. Грызаны, д. Бажуки). Расчетные площадки приняты размером: 2000х2000 м с шагом сетки 200х200 м; 5500х5500 м с шагом сетки 200х200 м; 1400х1400 м с шагом сетки 200х200 м; 1200х1200 м с шагом сетки 200х200 м; 4000х4000 м с шагом сетки 300х300 м; 3500х3500 м с шагом сетки 200х200 м; 10000х10000 м с шагом сетки 300х300 м; 2100х2100 м с шагом сетки 100х100 м; 1000х1000 м с шагом 100х100 м, 40000х40000 с шагом 1000х1000м.

Расчеты рассеивания проводились для теплого времени года, как для периода с наимудшими условиями рассеивания. В расчетах учитывался переброс от горячего нагретого источника (факел).

Анализ расчета рассеивания показывает, что концентрации загрязняющих веществ, поступающие в атмосферный воздух от источников выбросов на границе установленных и ориентировочных СЗЗ объектов, на границе жилой застройки с учетом фона составили:

Загрязняющее вещество наименование	Максимальная приземная концентрация в жилой зоне	Средняя приземная концентрация на границе жилой застройки	Максимальная приземная концентрация на границе СЗЗ
диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,0001 / 0 д. Маринкино	0,0001	0,0004 / 0 ДНС-1003
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0002 / 0 д. Маринкино	0,0003	0,001 / 0 ДНС-1003
Азота диоксид	0,26 / 0,18 д. Баташи	0,1275	0,54 / 0,04 УППН Кокуй
Азот (II) оксид	0,01 / 0 д. Баташи	0,0138	0,04 / 0 УППН Кокуй
Углерод	0,69 / 0 с. Карьево	0,4587	0,74 / 0 куст №33
Сера диоксид	0,07 / 0,02 д. Губаны	0,124	0,09 / 0,008 ДНС-1003
Дигидросульфид	0,62 / 0,05 д. Павлово	-	0,85 / 0,05 нефтеловушка
Углерода оксид	0,36 / 0,19 с. Карьево	0,0673	0,37 / 0,19 куст № 33
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ гидрофторид, кремний тетрафторид	0,0003 / 0 д. Маринкино	0,0001	0,001 / 0 ДНС-1003
Фториды неорганические плохо	0,00003 / 0 д.	3,22e-05	0,0001 / 0 ДНС-1003

стр.16 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

растворимые (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	Маринкино		
Метан	0,12 / 0,005 с. Карьево	-	0,11 / 0,005 ДНС-1003
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₂ H ₁₂	0,02 / 0,009 с. Карьево	0,0057	0,02 / 0,007 нефтеловушка
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	0,02 / 0,02 д. Павлово	0,0016	0,02 / 0,02 нефтеловушка
Бензол	0,14 / 0,11 д. Павлово	0,0078	0,15 / 0,1 нефтеловушка
(1-Метилэтил) бензол	0,007 / 0 с. Вторые Ключики	-	0,12 / 0 куст 19
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,06 / 0,05 д. Павлово	-	0,07 / 0,05 ДНС - 1024
Метилбензол	0,25 / 0,24 д. Павлово	-	0,25 / 0,24 нефтеловушка
Этилбензол	0,005 / 0 с. Вторые Ключики	-	0,08 / 0 куст №29
Бенз/а/пирен	0,002 / 0 с. Карьево	0,0017	0,009 / 0 НГСП-1039
Метанол	0,001 / 0 д. Маринкино	0,0003	0,01 / 0 ДНС - 1024
Этан-1,2-диол (Гликоль; Этиленгликоль)	0,001 / 0 с. Карьево	0,0016	0,009 / 0 ДНС-1003
Формальдегид	0,003 / 0 с. Карьево	0,0002	0,02 / 0 НГСП-1039
Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод	0,0003 / 0 д. Маринкино	4,30e-06	0,002 / 0 УППН «Кокуй»
Керосин	0,006 / 0 д. Маринкино	-	0,03 / 0 ГКС «Кокуй»
Масло минеральное нефтяное	0,2 / 0 с. Карьево	-	0,93 / 0 ДНС-1003
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,00001 / 0 с. Карьево	-	0,00004 / 0 ДНС-1003
Дигидросульфид + формальдегид	0,57 / 0 д. Павлово	-	0,8 / 0 нефтеловушка
Сера диоксид + дигидросульфид	0,63 / 0,06 д. Павлово	-	0,86 / 0,06 нефтеловушка
Углерода оксид + пыль цементного производства	0,17 / 0 с. Карьево	-	0,19 / 0 куст № 33
Азота диоксид + сера диоксид	0,19 / 0,11 д. Баташи	-	0,36 / 0,03 УППН «Кокуй»
Сера диоксид + Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ гидрофторид, кремний тетрафторид	0,03 / 0 д. Губаны	-	0,05 / 0 ДНС - 1003

Уинский район.

В настоящем проекте учтены источники загрязнения атмосферного воздуха на территории Уинского района от Софроницкого н/м. (ДНС-1029, ГЗУ и кустов скважин), Лесного н/м. (ГЗУ и кустов скважин), Чайкинского н/м. (ГЗУ и кустов скважин), Соловатовского н/м. (ГЗУ и кустов скважин), Преображенского н/м. (ГЗУ и кустов скважин), Чураковского н/м. (ГЗУ и кустов скважин).

Месторасположение производственных цехов месторождений относительно ближайших населенных пунктов, расстояние до ближайшего жилья:

Производственный цех	Наименование ближайшего населенного пункта	Удаленность от границ промплощадки	Направление от границ промплощадки, румб	Территориальное расположение
Софроницкое н/м. ДНС-1029	с. Чайка	760 м	Север	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Софроницкое н/м. ДНС-1029: куст 3, газ. Скв. 252	с. Чайка	770 м 2310 м	Север	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Лесное н/м.: скв. 272, газ. Скв.	д. Кочешовка	1060 м 2668 м	Юго-восток Юго-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Чайкинский н/м.: - куст 2	с. Суда	30 м	Северо-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Соловатовское н/м.: куст 1, скв. 106, газ. скв. 107	д. Екатериновка д.	270 м 290 м 1700 м	Северо-запад запад северо-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки

стр.17 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

	Екатериновка д. Салаваты			
Преображенское н/м.: - куст 265	с. Уинское	3250 м	Северо-восток	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки
Чураковское н/м.: - скв. 156	д. Луговая	600 м	Юго-запад	Со всех сторон земельный отвод граничит с территорией, свободной от застройки

Уинский район включает в себя 7 цехов:

Цех № 1 – Софроницкое н/м. ДНС-1029. Размер установленной СЗЗ ДНС-1029 - 300 м (Санэпидзакключение № 59.55.18.000.Т.001345.11.16 от 02.11.2016; Решение об установлении СЗЗ № 98 от 19.12.2016).

На ДНС-1029 размещается 23 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них – 3 организованных источников выбросов (труба факела, свеча рассеивания, свеча продувочная), 22 – неорганизованных источников выбросов.

Цех № 2 – Софроницкое н/м. Территория месторождения:

Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин и ГЗУ- 300 м (согласно п.7.1.3., класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

Ориентировочный размер СЗЗ от газовых скважин - 1000 м (согласно п.7.1.3., класс I пункт 3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

На территории месторождения 4 неорганизованных источника загрязнения.

В настоящее время к ДНС-1029 относится 13 ед. нефтяных скважин, 1 газовая скважина и 4 АГЗУ и блоки химреагентов (6).

Цех № 3 – Лесное н/м. Территория месторождения. Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин и ГЗУ- 300 м (согласно п.7.1.3., класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

Ориентировочный размер СЗЗ от газовых скважин - 1000 м (согласно п.7.1.3., класс I пункт 3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

На территории месторождения 5 неорганизованных источников загрязнения.

В настоящее время к Лесному месторождению относится 10 ед. нефтяных скважин, 1 АГЗУ и 2 ед. газовых скважин.

Цех № 4 – Чайкинское н.м. Территория месторождения:

Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин и ГЗУ- 300 м (согласно п.7.1.3., класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). Санитарно-защитная зона выдержана от всех кустов скважин за исключением куста нефтяных скважин № 2 – ближайший населенный пункт – с. Суда в северо-восточном направлении на расстоянии 0,03 км от куста.

На территории месторождения 5 неорганизованных источников загрязнения.

В настоящее время к Чайкинскому месторождению относится 24 ед. нефтяных скважин и 6 ед. АГЗУ.

Цех № 5 - Соловатовское н/м. Территория месторождения. Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин и ГЗУ- 300 м (согласно п.7.1.3., класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). Санитарно-защитная зона выдержана от всех кустов скважин за исключением:

- куст нефтяных скважин № 1 – ближайший населенный пункт – д. Екатериновка в северо-западном направлении на расстоянии 0,27 км от куста;

- нефтяная скважина № 106 – ближайший населенный пункт – д. Екатериновка в северо-западном направлении на расстоянии 0,29 км от куста. На территории месторождения 4 неорганизованных источника загрязнения.

В настоящее время к Соловатовскому месторождению относится 14 нефтяных скважин, 1 газовая скважина и 1 АГЗУ.

Цех № 6 - Преображенское н/м. Территория месторождения. В настоящее время к Преображенскому месторождению относится 3 нефтяные скважины и 1 АГЗУ, блоки химреагентов (1), камера приема и пуска очистных устройств.

Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин и ГЗУ- 300 м (согласно п.7.1.3., класс III, п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

На территории месторождения 4 неорганизованных источника загрязнения.

Цех № 7 - Чураковское н.м. Территория месторождения. На территории месторождения 3 неорганизованных источника загрязнения. В настоящее время к Чураковскому месторождению относится 59 нефтяных скважин и 6 АГЗУ, блок химреагентов. Ориентировочный размер СЗЗ от нефтяных скважин и ГЗУ- 300 м (согласно п.7.1.3., класс III п.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу Уинский район.

стр.18 из 25

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

Загрязняющее вещество		Используй мый критери й	Значение критерия мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,2	3	0,0208	0,6153
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,4	3	0,0031	0,10005
0328	Углерод	ПДК м/р	0,15	3	0,366	11,539
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	3	0,0002	0,00008
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	2	0,00431	0,1233
0337	Углерода оксид	ПДК м/р	5	4	3,172	96,197
0410	Метан	ОБУВ	50		13,886022	45,278901
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	ПДК м/р	200	4	12,39802	43,970801
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	ПДК м/р	50	3	0,4705226	1,80862
0602	Бензол	ПДК м/р	0,3	2	0,0001	0,001
0612	(1-Метилэтил)бензол	ПДК м/р	0,014	4	0,0001001	0,004002
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,2	3	0,0033055	0,113043
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,6	3	0,00009	0,0007
0627	Этилбензол	ПДК м/р	0,02	3	0,0001002	0,004004
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00E-06	1	1,00E-09	3,00E-08
1052	Метанол	ПДК м/р	1	3	0,007017	0,20513
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	ПДК м/р	5	4	0,013	0,004
Всего веществ : 17					30,344687	199,96493
в том числе твердых : 2					4	2
жидких/газообразных : 15					0,366	11,539
					29,978687	188,42593
					4	2
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 199,964932 т/год.

На все вещества разработаны гигиенические нормативы – предельно допустимые концентрации (ПДК) и ОБУВ, что соответствует требованиям п. 4.1.1. СанПиН 2.1.6. 1032 – 01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

При проведении расчетов рассеивания учитывались фоновые концентрации по всем загрязняющим веществам согласно письмам Пермского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» № 218/1 от 03.02.2020 г. сроком действия до 31.12.2022 г., № 251 от 12.02.2018 г. сроком действия до 31.12.2020 г., № 1029 от 29.05.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2495 от 19.09.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2643 от 15.10.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г.

Вещество	Фоновая концентрация мг/м3
Азота диоксид	0,036
Сера диоксид	0,02
Дигидросульфид	0,002
Углерода оксид	1,3
Метан	1,19
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	2,65
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	1,14
Бензол	0,036
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,011
Метилбензол	0,145

Расчеты рассеивания по остальным веществам проведены с учетом фоновых концентраций, при этом фон=0.

стр.19 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Анализ результатов расчета рассеивания проводился на границах установленных и ориентировочных СЗЗ (ДНС, кустов скважин и газовых скважин), на границе санитарного разрыва газопроводов, на границе ближайшей нормируемой территории (с. Чайка, д. Кочешовка, д. Екатериновка, с. Суда, д. Салаваты, с. Уинское, д. Луговая). Расчетные площадки приняты размером: 4500х4500 м с шагом сетки 300х300 м; 6500х6500 м с шагом сетки 300х300 м; 1000х1000 м с шагом сетки 20х20 м, 4200х4200 м с шагом сетки 200х200 м; 1300х1300 м с шагом сетки 100х100 м; 25000х25000 м с шагом 500х500м.

Расчеты рассеивания проводились для теплого времени года, как для периода с наихудшими условиями рассеивания. В расчетах учитывался переброс от горячего нагретого источника (факел).

Анализ расчета рассеивания показывает, что концентрации загрязняющих веществ, поступающие в атмосферный воздух от источников выбросов на границе установленных и ориентировочных СЗЗ объектов, на границе жилой застройки с учетом фона составили:

Загрязняющее вещество наименование	Максимальная приземная концентрация в жилой зоне	Средняя приземная концентрация на границе жилой застройки	Максимальная приземная концентрация на границе СЗЗ
Азота диоксид	0,19 / 0,18 с. Суда	0,0042	0,18 / 0,18 ДНС-1029
Азот (II) оксид	0,0005 / 0 с. Суда	0,0004	0,0005 / 0 ДНС-1029
Углерод	0,07 / 0 с. Чайка	0,0208	0,17 / 0 ДНС-1029
Сера диоксид	0,04 / 0,04 с. Суда	0,0008	0,04 / 0,04 куст 2
Дигидросульфид	0,5 / 0,08 с. Суда	-	0,46 / 0,11 скв. 156
Углерода оксид	0,29 / 0,24 с. Суда	0,0085	0,29 / 0,24 ДНС-1029
Метан	0,05 / 0,005 с. Суда	-	0,05 / 0,009 ДНС-1029
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₃ H ₁₂	0,02 / 0,008 с. Суда	0,0066	0,02 / 0,01 ДНС-1029
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	0,02 / 0,02 с. Суда	0,0042	0,02 / 0,02 ДНС-1029
Бензол	0,12 / 0,12 с. Чайка	1,01e-05	0,12 / 0,12 ДНС-1029
(1-Метилэтил) бензол	0,04 / 0 с. Суда	-	0,005 / 0 куст № 2
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,06 / 0,05 с. Суда	-	0,06 / 0,05 куст № 3
Метилбензол	0,24 / 0,24 с. Чайка	-	0,24 / 0,24 ДНС-1029
Этилбензол	0,03 / 0 с. Суда	-	0,004 / 0 куст №2
Бенз/а/пирен	2,84E-06 / 0 с. Чайка	2,84e-06	6,29E-06 / 0 ДНС-1029
Метанол	0,0008 / 0 с. Чайка	0,0002	0,003 / 0 куст № 3
Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод	0,005 / 0 с. Суда	0,0018	0,0008 / 0 куст № 2
Сера диоксид + дигидросульфид	0,5 / 0,12 с. Суда	-	0,5 / 0,15 скв. 156
Азота диоксид + сера диоксид	0,14 / 0,14 с. Суда	-	0,14 / 0,14 ДНС-1029

Октябрьский район.

В настоящем проекте учтены источники загрязнения атмосферного воздуха на территории Октябрьского района. Источники загрязнения атмосферного воздуха, которые расположены на ПКС «Курбаты» и линейной части.

Месторасположение производственных цехов месторождений относительно ближайших населенных пунктов, расстояние до ближайшего жилья:

Производственный цех	Наименование ближайшего населенного пункта	Удаленность от границ промплощадки	Направление от границ промплощадки, румб	Территориальное расположение
ПКС «Курбаты»	д. Курбатова	2120 м	Юг	Со всех сторон земельный отвод границит с территорией, свободной от застройки
	д. Горны	2900 м	Юго-восток	
	п. Зуевский	3800 м	Запад	
Линейная часть	Д. Харино Озеро	100 м	Восток	Со всех сторон земельный отвод границит с территорией свободной от построек

Октябрьский район включает в себя 3 цеха:

Цех № 1 – ПКС «Курбаты». На ПКС «Курбаты» осуществляется сбор и компиримование ПНГ Дороховской группы месторождений в единую систему промысловых газопроводов для внешнего транспорта газа.

стр.20 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Ориентировочный размер санитарного разрыва для газокompрессорной станции составляет 500 м (согласно п. 2.7 прил. 3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция). ПКС отнесена ко 2-му классу трубопроводов с диаметром 530 мм.

На территории ПКС «Курбаты» размещаются 20 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 2 – организованных (факал и свеча рассеивания), 18 – неорганизованных.

Цех № 2 - Линейная часть. Г/пр ПКС «Курбаты» - ДНС-1026 Ду273, ПК0 - ПК480:

Цех № 3 - Линейная часть. Г/пр «Лупинг Курбаты-Чураки» Ду219, ПК80-ПК480:

Источниками выделений загрязняющих веществ на линейной части являются свечи сжигания, а также неплотности нефтегазового оборудования (обвязка конденсатосборников и узлов установки арматуры).

Конденсатосборники – это специальные устройства, служащее для сбора и удаления конденсата и воды из транспортируемого газа, создающие определенные сложности в эксплуатации газопроводов, а также даже новейшего компрессорного оборудования и газораспределительных станций. Запорная арматура, устанавливаемая на трубопроводах, должна обеспечивать: герметичность отключения одной части трубопровода; надежность в эксплуатации и удобство обслуживания; беспрепятственный проход через арматуру очистных и диагностических устройств.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу Октябрьский район.

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества т/год
код	наименование				
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,2	3	1,247027
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,4	3	0,202005
0328	Углерод	ПДК м/р	0,15	3	23,386
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	3	2,05451
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	2	0,137804
0337	Углерода оксид	ПДК м/р	5	4	194,889002
0410	Метан	ОБУВ	50		37,1816
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	ПДК м/р	200	4	42,7255
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	ПДК м/р	50	3	0,650004
0602	Бензол	ПДК м/р	0,3	2	0,00002
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,2	3	0,00001
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,6	3	0,00001
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00E-06	1	6,08E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/ в пересчете на углерод	ПДК м/р	5	4	0,00046
Всего веществ : 14					302,473952
в том числе твердых : 2					23,386
жидких/газообразных : 12					279,087952
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6043	(2) 330 333				
6204	(2) 301 330				

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 302,473952 т/год.

На все вещества разработаны гигиенические нормативы – предельно допустимые концентрации (ПДК) и ОБУВ, что соответствует требованиям п. 4.1.1. СанПиН 2.1.6. 1032 – 01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

При проведении расчетов рассеивания учитывались фоновые концентрации по всем загрязняющим веществам согласно письмам Пермского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» № 218/1 от 03.02.2020 г. сроком действия до 31.12.2022 г., № 251 от 12.02.2018 г. сроком действия до 31.12.2020 г., № 1029 от 29.05.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2495 от 19.09.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2643 от 15.10.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г.

Вещество	Фоновая концентрация мг/м3
Азота диоксид	0,036
Сера диоксид	0,02

стр.21 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Дигидросульфид	0,002
Углерода оксид	1,3
Метан	1,19
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	2,65
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	1,14
Бензол	0,036
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,011
Метилбензол	0,145

Анализ результатов расчета рассеивания проводился на границе СР ПКС «Курбаты», на границе санитарного разрыва газопроводов, на границе ближайшей нормируемой территории (д. Харино Озеро). Расчетная площадка принята размером 9000х9000 м с шагом сетки 50х50 м.

Расчеты рассеивания проводились для теплого времени года, как для периода с наихудшими условиями рассеивания. В расчетах учитывался переброс от горячего нагретого источника (факел).

Анализ расчета рассеивания показывает, что концентрации загрязняющих веществ, поступающие в атмосферный воздух от источников выбросов на границе санитарного разрыва ПКС «Курбаты», на границе санитарного разрыва газопровода, на границе жилой застройки (д. Харино Озеро) с учетом фона составили:

Загрязняющее вещество наименование	Максимальная приземная концентрация в жилой зоне	Средняя приземная концентрация на границе жилой застройки	Максимальная приземная концентрация на границе СР
Азота диоксид	0,19 / 0,18	0,0088	0,18 / 0,18 ПКС «Курбаты»
Азот (II) оксид	0,0008 / 0	0,001	0,0005 / 0 ПКС «Курбаты»
Углерод	0,25 / 0	0,1324	0,16 / 0 ПКС «Курбаты»
Сера диоксид	0,04 / 0,04	0,0117	0,04 / 0,04 ПКС «Курбаты»
Дигидросульфид	0,27 / 0,23	-	0,37/0,17 Г/пр ПКС «Курбаты»-ДНС-1026
Углерода оксид	0,3 / 0,24	0,0184	0,28 / 0,03 ПКС «Курбаты»
Метан	0,02 / 0,02	-	0,03/0,02 Г/пр ПКС «Курбаты»-ДНС-1026
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	0,01 / 0,01	0,0003	0,01 / 0,01 Г/пр ПКС «Курбаты»-ДНС-1026
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	0,02 / 0,02	0,0001	0,02 / 0,02 ПКС «Курбаты»
Бензол	0,12 / 0,12	1,33e-05	0,12/ 0,12 ПКС «Курбаты»
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,06 / 0,05	-	0,06 / 0,05 ПКС Курбаты
Метилбензол	0,24 / 0,24	-	0,24 / 0,24 ПКС Курбаты
Бенз/а/пирен	7,99E-06/0	1,22e-05	7,28E-06/0 (Г/пр ПКС "Курбаты"-ДНС-1026
Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод	7,89e-06/0	2,64e-06	0,0003/0 ПКС «Курбаты»
Сера диоксид + дигидросульфид	0,32/0,27	-	0,41 / 0,21 ПКС «Курбаты»
Азота диоксид + сера диоксид	0,14/0,13	-	0,14/0,13 ПКС «Курбаты»

Пермский район.

В настоящем проекте учтены источники загрязнения атмосферного воздуха на территории Пермского района от линейной части Пермского района.

Месторасположение производственных цехов месторождений относительно ближайших населенных пунктов, расстояние до ближайшего жилья:

Производственный цех	Наименование ближайшего населенного пункта	Удаленность от границ промплощадки	Направление от границ промплощадки, румб	Территориальное расположение
Линейная часть	п. Юг	240 м	Запад	Со всех сторон земельный отвод границит с территорией, свободной от застройки
	д. Фомичи	120 м	Запад	
	Садовые участки	330 м	Юго-запад	

стр.22 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Пермский район включает в себя 1 цех:

Источники загрязнения атмосферного воздуха расположены на линейной части Пермского района.

Цех № 1 – Линейная часть. В составе линейной части выделены:

- площадка газомерного узла «Пермь»,
- г/пр «Чернушка-Пермь» (ПНГ) (ПК1380+00-ПК1780+00) Ду530,
- г/пр «Кыласово-Пермь» (природный газ) (ПК0+00-ПК490+00) Ду530,
- г/пр «Кыласово-Пермь быв.нефтепровод» (природный газ) (ПК0+00-ПК490+00) Ду530,
- г/пр «Кыласово-Пермь 1-я очередь» (ПНГ) (ПК0+00-ПК450+00) Ду720,
- г/пр «Баклановка-Пермь» (природный газ) (ПК157+00-ПК307+00) Ду325,
- г/пр «ГКС Кокуй-ГЗУ Осенцы» (ПК490+00-ПК1025+51) Ду820,
- Коммерческий узел учета газа (КУУГ-1),
- г/пр «ГЗУ Осенцы-ГПЗ ПНОС» (ПК0+00-ПК32+18) Ду820.

Источниками выделений загрязняющих веществ на линейной части являются свечи сжигания и свечи рассеивания, а также неплотности нефтегазового оборудования (обвязка конденсатосборников и узлов установки арматуры), пункт налива НСЖ (конденсатосборник - емкость), емкости для сбора НСЖ, оборудование на бензине, открытая стоянка автотранспорта, фильтр сепаратор, емкости для сбора конденсата.

Попутно - нефтяной газ в своем составе имеет конденсат - НСЖ, который собирается в конденсатосборники (емкости) и далее вывозится автотранспортом. Открытая стоянка включает легковой автотранспорт - 2 ед. Вышеуказанные источники расположены на площадке газомерного узла «Пермь», к которому идет - г/пр «Чернушка-Пермь», размер СР взят с учетом пункта налива НСЖ и автостоянки.

Конденсатосборники – это специальные устройства, служащее для сбора и удаления конденсата и воды из транспортируемого газа, создающие определенные сложности в эксплуатации газопроводов, а также даже новейшего компрессорного оборудования и газораспределительных станций. Запорная арматура, устанавливаемая на трубопроводах, должна обеспечивать: герметичность отключения одной части трубопровода; надежность в эксплуатации и удобство обслуживания; беспрепятственный проход через арматуру очистных и диагностических устройств.

Согласно п.2.7., Приложение 4 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция) рекомендуемые минимальные разрывы от газопроводов низкого давления составляют 50 м.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу Пермский район.

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,2	3	4,01017	0,254061
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,4	3	0,65302	0,04001
0328	Углерод	ПДК м/р	0,15	3	75,21403	4,74902
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	3	11,328	0,71904
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	2	0,2141	0,102
0337	Углерода оксид	ПДК м/р	5	4	626,76873	39,5724
0410	Метан	ОБУВ	50		108,192	52,336
0415	Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	ПДК м/р	200	4	64,723	30,947
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	ПДК м/р	50	3	2,2295	1,0604
0602	Бензол	ПДК м/р	0,3	2	0,008	0,0002
0616	Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,2	3	0,004	0,0002
0621	Метилбензол	ПДК м/р	0,6	3	0,006	0,0002
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00E-06	1	0,0000002	1,40E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/ в пересчете на углерод	ПДК м/р	5	4	0,0014	0,000405
Всего веществ : 14					893,3519502	129,780936
в том числе твердых : 2					75,2140302	4,74902

стр.23 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

374

жидких/газообразных : 12	818,13792	125,031916
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:		
6043	(2) 330 333	
6204	(2) 301 330	

Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 129,780936 т/год.

На все вещества разработаны гигиенические нормативы – предельно допустимые концентрации (ПДК) и ОБУВ, что соответствует требованиям п. 4.1.1. СанПиН 2.1.6. 1032 – 01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

При проведении расчетов рассеивания учитывались фоновые концентрации по всем загрязняющим веществам согласно письмам Пермского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» № 218/1 от 03.02.2020 г. сроком действия до 31.12.2022 г., № 251 от 12.02.2018 г. сроком действия до 31.12.2020 г., № 1029 от 29.05.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2495 от 19.09.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г., № 2643 от 15.10.2019 г. сроком действия до 31.12.2023 г.

Вещество	Фоновая концентрация мг/м ³
Азота диоксид	0,036
Сера диоксид	0,02
Дигидросульфид	0,002
Углерода оксид	1,3
Метан	1,58
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	2,88
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	1,14
Бензол	0,036
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,011
Метилбензол	0,145

Анализ результатов расчета рассеивания проводился на границе санитарного разрыва газопроводов, на границе ближайшей нормируемой территории (д. Фомичи, д. Касимово, с. Кояново, д. Устиново), на границе СНТ Расчетная площадка принята размером 12500x12500 м с шагом сетки 100x100м.

Расчеты рассеивания проводились для теплого времени года, как для периода с наихудшими условиями рассеивания. В расчетах учитывался переброс от горячего нагретого источника (факел).

Анализ расчета рассеивания показывает, что концентрации загрязняющих веществ, поступающие в атмосферный воздух от источников выбросов на границе на границе санитарного разрыва газопровода, на границе жилой застройки (д. Харино Озеро), на границе СНТ с учетом фона составили:

Загрязняющее вещество наименование	Максимальная приземная концентрация в жилой зоне	Средняя приземная концентрация на границе жилой застройки	Максимальная приземная концентрация на границе СР	Максимальная приземная концентрация на границе СНТ
Азота диоксид	0,19/ 0,18 д. Устиново	0,0139	0,19/ 0,17 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,19 / 0,18
Азот (II) оксид	0,001/ 0 д. Устиново	0,0015	0,001/ 0 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,0007 / 0
Углерод	0,29 / 0 д. Устиново	0,2082	0,34/ 0 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,22 / 0
Сера диоксид	0,05 / 0,03 д. Устиново	0,0329	0,07/0,02 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,05 / 0,04
Дигидросульфид	0,27/0,24 с. Кояново	-	0,49/0,09 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,26 / 0,25
Углерода оксид	0,3/0,23 д. Устиново	0,0289	0,31/0,23 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,29 / 0,24
Метан	0,05 / 0,02 с. Кояново	-	0,14/0,006 г/пр «Баклановка-Пермь»	0,03 / 0,03
Смесь предельных углеводородов C ₁ H ₄ - C ₅ H ₁₂	0,02 / 0,01 с. Кояново	0,0013	0,02/0,009 г/пр «Баклановка-Пермь»	0,01 / 0,01
Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ - C ₁₀ H ₂₂	0,02 / 0,02 д. Фомичи	0,0115	0,02/0,02 г/пр «Баклановка-Пермь»	0,02 / 0,02
Бензол	0,14 / 0,1 д. Фомичи	2,83e-05	0,14/0,1 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,12 / 0,12
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,07 / 0,04 д. Фомичи	-	0,07/0,04 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,06 / 0,05
Метилбензол	0,25 / 0,24 д.	-	0,25/0,24 г/пр	0,24 / 0,24

стр.24 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

	Фомичи		«Чернушка-Пермь	
Бенз/а/пирен	0,00003/0 д. Устиново	5,22e-06	0,00003 / 0/ пр «Чернушка-Пермь»	0,00003 / 0
Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод	0,00002 / 0 д. Устиново	-	0,0003/0 г/пр «Чернушка-Пермь»	7,51E-06 / 0
Сера диоксид + дигидросульфид	0,31/0,28 с. Кояново	-	0,53/0,13 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,3 / 0,28
Азота диоксид + сера диоксид	0,15 / 0,13 д. Устиново	-	0,16/0,12 г/пр «Чернушка-Пермь»	0,14 / 0,13

Таким образом, максимальные концентрации, создаваемые источниками выбросов объектов Цеха добычи нефти и газа № 10 Общества с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» не превышают 1 ПДК на границах установленных, ориентировочных санитарно-защитных зон, на границах санитарных разрывов, на границах жилой застройки и 0,8 ПДК на границах нормируемых объектов: СНТ и коллективные сады, установленных ГН 2.1.6.3492 – 17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений», ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», что соответствует требованиям п. 2.2. СанПиН 2.1.6.1032–01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

Карты рассеивания загрязняющих веществ с изолиниями максимальных концентраций в контрольных точках представлены, что соответствует требованиям п. 4.2.4. СанПиН 2.1.6. 1032 – 01.

ВЫВОД

На основании вышеизложенного и, руководствуясь Федеральным законом №52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объектов Цеха добычи нефти и газа № 10 (ЦДНГ № 10) Общества с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

соответствует (не соответствует)

(ненужное зачеркнуть)

государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам:

- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»,
- ГН 2.1.6.3492 – 17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений»,
- ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

Врач по коммунальной гигиене
Должность

Подпись

Ковыляева Н.Г.
Ф.И.О

Настоящее экспертное заключение не является санитарно-эпидемиологическим заключением и не дает права на утверждение проектной документации и (или) использование ее для строительства.

стр.25 из 25

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

376

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Директор ООО «ДОС-сервис. Экология»

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый Заместитель Генерального
директора – Главный инженер
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»



Д.С. Мионов



И.И. Мазенин

« 25 » 05 2020 г.
М.п.

ПРОЕКТ
нормативов предельно допустимых выбросов
загрязняющих веществ в атмосферный воздух
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
ЦДНГ-10

Начальник Управления охраны
труда, промышленной и
экологической безопасности
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Начальник отдела экологии
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»


А.В. Филимонов


Д.В. Вольхин

2020 г.



ООО «ДОС-сервис. Экология»
Россия, 614046, г. Пермь
ул. Гатчинская, 18-85
тел./факс (342) 201-27-27
тел./факс (342) 201-27-26
dos@tos.ru

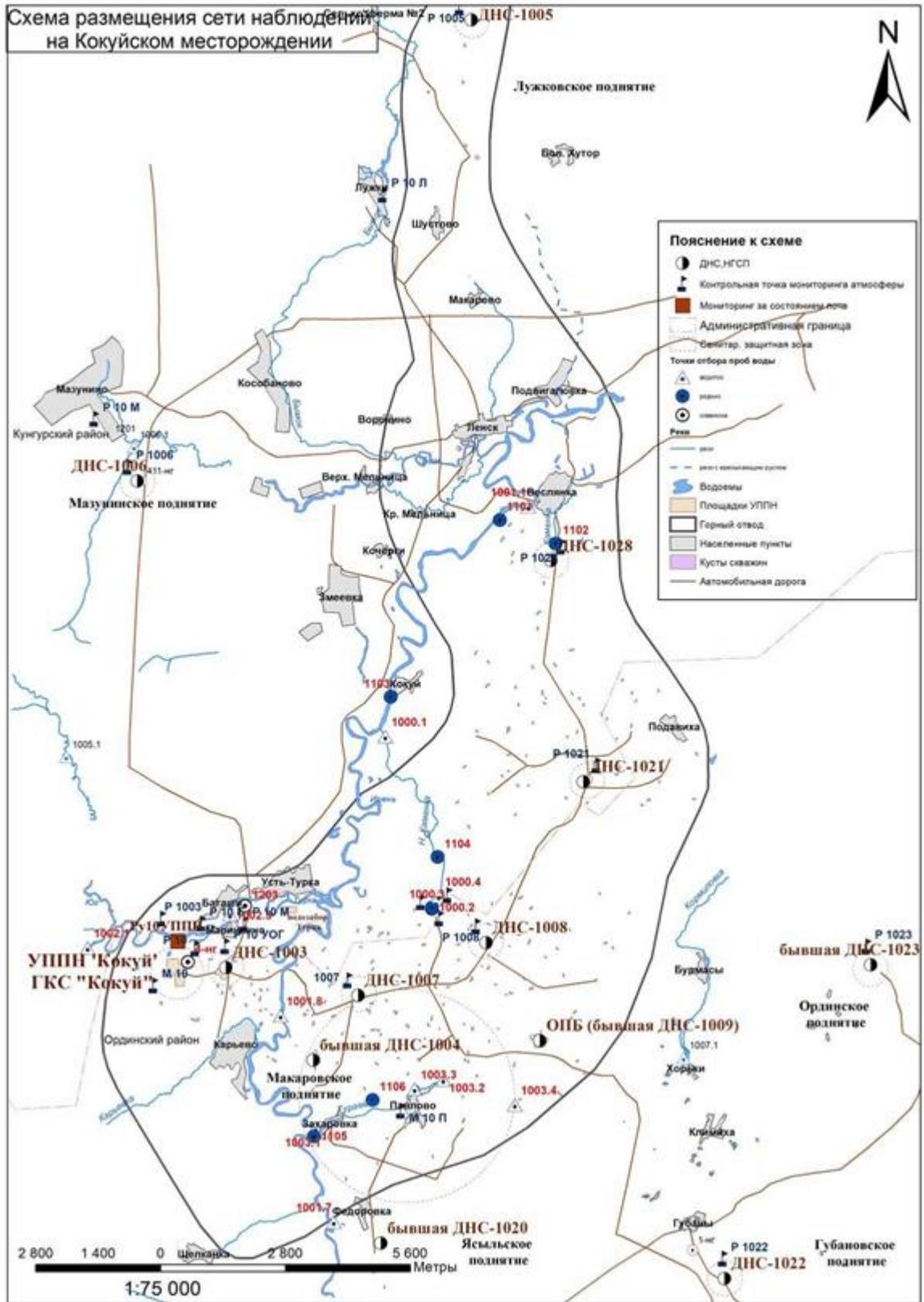
Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение У – Программа ПЭК и ПЭМ

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH	Лист
								378
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Приложение Ф – Данные мониторинга



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Карта экологического состояния месторождения

Месторождение: Кокшйское

Период запроса с 01.01.2019 по 30.12.2022

Наименование поста	Наименование показателя	21.02.2019	24.04.2019	25.07.2019	28.10.2019	28.05.2020	04.09.2020	28.08.2021	13.11.2021	25.03.2022	ПДК р/х
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1002.1. р. Турка, 150 м северо-восточнее скв. 88	Нефтепродукты, мг/л	0,0110	0,0080	0,0080	0,0120	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0,05
	Хлориды, мг/л	3,7000	2,1000	2,8000	2,4000	2,5800	9,9600	6,8200	4,5300	2,7600	300,0
1002.3 р. У-Турка в д. Маринкино (напротив д. Баташи)	Нефтепродукты, мг/л	0,0090	0,0220	0,0180	0,0280	<0.05	0,0700	<0.05	<0.05	<0.05	0,05
	Хлориды, мг/л	3,8000	2,1000	2,9000	2,6000	5,4300	3,4000	6,6700	7,7400	3,0200	300,0
1001.8 р. Ирень в д. Карьево	Нефтепродукты, мг/л	0,0350	0,0090	0,0350	0,0060	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0,05
	Хлориды, мг/л	98,0000	5,7000	7,6000	7,5000	13,8000	7,4600	9,0900	51,6000	11,3000	300,0
1001.7 р. Ирень в д. Федоровка	Нефтепродукты, мг/л	0,0350	0,0060	0,0190	0,0080	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0,05
	Хлориды, мг/л	102,0000	5,8000	7,6000	7,5000	12,8000	28,3000	7,2500	8,8400	7,2900	300,0
1001.1. р. Ирень, западная окраина д. Веслипка	Нефтепродукты, мг/л	0,0320	0,0030	0,0150	0,0150	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0,05
	Хлориды, мг/л	101,0000	5,9000	7,7000	7,4000	17,9000	9,9700	13,9000	55,8000	15,8000	300,0

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

380

Карта экологического состояния месторождения

Месторождение: Кокуйское

Период запроса с 01.01.2019 по 30.12.2022

Наименование поста	Наименование показателя	21.02.2019	24.04.2019	25.07.2019	28.10.2019	28.05.2020	04.09.2020	27.08.2021	28.08.2021	12.09.2021	15.11.2021	25.03.2022	ЦДК (г/л)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1101, родник, правый берег р. Иреть, 250 м северо-восточнее куста №2	Нефтепродукты, мг/л	0,00	0,01	0,02	0,01	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05	<0,05	0,1
	Хлориды, мг/л	1,50	1,50	2,90	2,80	99,10	81,00		55,40		39,60	41,10	350,0
1103, родник, правый берег р. Иреть, 250 м южнее д. Кокуй	Нефтепродукты, мг/л	0,01	0,01	0,00	0,02	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05	<0,05	0,1
	Хлориды, мг/л	1,60	3,40	3,20	1,21	16,80	49,90		63,30		42,70	35,30	350,0
1107, родник, у моста через р. Иреть с ДНС-1007 на УТПП "Кокуй"	Нефтепродукты, мг/л	0,04	0,05	0,09	0,05	<0,05	<0,05		<0,05		<0,05	0,06	0,1
	Хлориды, мг/л	1580,00	1627,00	1489,00	1340,00	1209,00	1449,00		1100,00		1300,00	460,00	350,0
1200, скважина 4-НГ, 350 м восточнее УТПП	Водородный показатель, рН	7,70	7,96	8,15	9,04								9,0
	Жесткость общая, мг-экв./л	1,70	1,59	1,31	1,02								7,0
	Общая минерализация, мг/л	330,60	195,40	216,20	216,80								1000,0
	Плотность, г/см ³	1,00	1,00	1,00	1,00								-
	Гидрокарбонаты, мг/л	189,00	126,00	131,00	89,00								-
	Кальций+натрий, мг/л	58,50	25,30	39,00	51,00								-
	Кальций, мг/л	27,70	27,00	21,10	16,30								-
	Карбонаты, мг/л	0,00	0,00	0,00	16,00								-
	Магний, мг/л	3,90	2,90	3,10	2,50								50,0
	Нефтепродукты, мг/л	0,07	0,06	0,03	0,04	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1
	Сульфаты, мг/л	9,50	6,00	3,90	5,00								500,0
	Фенолы, мг/л	0,00	0,00	0,01	0,01								0,001
	Хлориды, мг/л	42,00	8,20	18,10	37,00	58,80	32,20			13,40	8,34	29,10	350,0
1203, скважина 309504/30, Туркинский водозабор	Водородный показатель, рН	7,88	7,89	7,48	7,55								9,0
	Жесткость общая, мг-экв./л	4,02	4,42	4,26	4,50								7,0
	Общая минерализация, мг/л	367,24	363,48	362,16	374,60								1000,0
	Плотность, г/см ³	1,00	1,00	1,00	1,00								-
	Гидрокарбонаты, мг/л	249,00	238,00	245,00	248,00								-
	Кальций+натрий, мг/л	10,54	10,78	9,96	11,90								-
	Кальций, мг/л	63,00	70,00	68,00	72,00								-
	Карбонаты, мг/л	0,00	0,00	0,00	0,00								-
	Магний, мг/л	10,60	11,30	10,50	11,00								50,0
	Нефтепродукты, мг/л	0,01	0,02	0,01	0,02	<0,05	<0,05	<0,05			<0,05	<0,05	0,1
	Сульфаты, мг/л	30,00	29,30	25,00	27,60								500,0
	Фенолы, мг/л	0,00	0,01	0,00	0,00								0,001
	Хлориды, мг/л	4,10	4,10	3,70	4,10	4,43	26,90	12,40			16,00	8,04	350,0

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

381

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Карта экологического состояния месторождения
Месторождение: Кокуйское
Период запроса с 01.01.2019 по 30.12.2022

Наименование поста	Наименование показателя	17.08.2021	24.05.2022	ПДК почв
1	2	3	4	5
Ру 10 У УППН "Кокуй" (5 - 20 см)	Нефтепродукты, мг/кг	<50		1000,0000
	Хлорид-ионы, мг/кг	6,7000		0,0000
Фоновая, УППН "Кокуй"	Нефтепродукты, мг/кг	<50		1000,0000
	Хлорид-ионы, мг/кг	3,7300		0,0000
ДНС-1006 (0-20 см)	Нефтепродукты, мг/кг		<50	1000,0000
	Хлорид-ионы, мг/кг		13,5000	0,0000
ДНС-1006 фоновый (0-20 см)	Нефтепродукты, мг/кг		<50	1000,0000
	Хлорид-ионы, мг/кг		8,8000	0,0000
ДНС-1003 (0-20 см)	Нефтепродукты, мг/кг		<50	1000,0000
	Хлорид-ионы, мг/кг		14,1000	0,0000
ДНС-1003 фоновая (0-20 см)	Нефтепродукты, мг/кг		<50	1000,0000
	Хлорид-ионы, мг/кг		13,5000	0,0000
ДНС-1005 (0-20 см)	Нефтепродукты, мг/кг		<50	1000,0000
	Хлорид-ионы, мг/кг		9,6000	0,0000
ДНС-1005 фоновая (0-20 см)	Нефтепродукты, мг/кг		<50	1000,0000
	Хлорид-ионы, мг/кг		6,4000	0,0000

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

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

382

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. ивн. №

**Карта экологического состояния месторождения
Месторождение: Кокуйское
Период запроса с 01.01.2019 по 30.12.2022**

Наименован ие поста	Именное полевые	18.02.2019	19.02.2019	20.02.2019	22.04.2019	23.04.2019	22.07.2019	23.07.2019	24.07.2019	21.10.2019	22.10.2019	04.03.2020	15.03.2020	27.04.2020	17.05.2020	03.08.2020	06.08.2020
		9	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
бывшая ДНС	Влажность воздуха, %	83	83	79						76			76			38	
	Давление воздуха, кПа	740	740	747					741	744			731			740	
	Направление ветра, град	360	360	315					360	270			360			270	
	Скорость ветра, м/с	3	3	2					2	2			1			1	
	Температура воздуха, град.С	-12	-12	5					20	4			0			12	
	Бензол, мг/куб.м	<0.2	<0.2	<0.2					<0.2	<0.2			<0.01			<0.01	
	Диоксид азота, мг/куб.м	<0.021	<0.021	<0.021					<0.021	<0.021			<0.021			<0.021	
	Диоксид серы, мг/куб.м	<0.0025	<0.0025	<0.0025					<0.0025	<0.0025			<0.0025			<0.01	
	Ксилол, мг/куб.м	<0.2	<0.2	<0.2					<0.2	<0.2			<0.01			<0.01	
	Пределные углеводороды, мг/куб.м	1	1	1					1	1							
	Сероводород, мг/куб.м	<0.006	<0.006	<0.006					<0.006	<0.006			<0.006			<0.006	
	Толуол, мг/куб.м	<0.2	<0.2	<0.2					<0.2	<0.2			<0.01			<0.01	
	Углеводороды пред., С1-С5, мг/куб.м												1			4	
Углеводороды пред., С6-С10, мг/куб.м												2			5		
ДНС - 1008	Фенол, мг/куб.м	<0.003	<0.003	<0.003				<0.003	<0.003			<0.003			<0.003		
	Влажность воздуха, %	86	86	70						81			78			66	
	Давление воздуха, кПа	739	739	747						749			746			742	
	Направление ветра, град	360	360	270						180			225			45	
	Скорость ветра, м/с	3	3	2					2	2			1			2	
	Температура воздуха, град.С	-11	-11	13					22	3			1			17	
	Бензол, мг/куб.м	<0.2	<0.2	<0.2					<0.2	<0.2			<0.01			<0.01	
	Диоксид азота, мг/куб.м	<0.021	<0.021	<0.021					<0.021	<0.021			<0.021			<0.021	
	Диоксид серы, мг/куб.м	<0.0025	<0.0025	<0.0025					<0.0025	<0.0025			<0.0025			<0.01	
	Ксилол, мг/куб.м	<0.2	<0.2	<0.2					<0.2	<0.2			<0.01			<0.01	
	Пределные углеводороды, мг/куб.м	1	1	1					1	1							
	Сероводород, мг/куб.м	<0.006	<0.006	<0.006					<0.006	<0.006			<0.006			<0.006	
	Толуол, мг/куб.м	<0.2	<0.2	<0.2					<0.2	<0.2			<0.01			<0.01	

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

Бензол, мг/куб.м	<0.2										<0.2									<0.01																<0.01			
Диоксид азота, мг/куб.м	<0.021										<0.021																										<0.021		
Диоксид серы, мг/куб.м	<0.0025										<0.0025																										<0.01		
Ксилол, мг/куб.м	<0.2										<0.2																										<0.01		
Предельные углеводороды, мг/куб.м	1										1																										<0.006		
Сероводород, мг/куб.м	<0.006										<0.006																										<0.006		
Толуол, мг/куб.м	<0.2										<0.2																										<0.01		
Углеводороды пред., С1-С5, мг/куб.м																																				2	8		
Углеводороды пред., С6-С10, мг/куб.м																																					2	9	
Фенил, мг/куб.м	<0.003										<0.003																										<0.003		
УППИ																																							
Влажность воздуха, %	81																																						
Давление воздуха, кПа	728																																						
Направление ветра, град	360																																						
Скорость ветра, м/с	1																																						
Температура воздуха, град.С	-2																																						
Бензол, мг/куб.м	<0.2																																						
Диоксид азота, мг/куб.м	<0.021																																						
Диоксид серы, мг/куб.м	<0.0025																																						
Ксилол, мг/куб.м	<0.2																																						
Предельные углеводороды, мг/куб.м	1																																						
Сероводород, мг/куб.м	<0.006																																						
Толуол, мг/куб.м	<0.2																																						
Фенил, мг/куб.м	<0.003																																						
Влажность воздуха, %	75																																						
Давление воздуха, кПа	728																																						
Направление ветра, град	360																																						
Скорость ветра, м/с	1																																						
Температура воздуха, град.С	-3																																						
Бензол, мг/куб.м	<0.2																																						
Диоксид азота, мг/куб.м	0																																						
Диоксид серы, мг/куб.м	<0.0025																																						
Ксилол, мг/куб.м	<0.2																																						
Предельные углеводороды, мг/куб.м	1																																						
УППИ																																							

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

ДНС - 1006	Сервофорд, мг/куб.м	<0.006																		<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6														
ДНС - 1006	Толуол, мг/куб.м	<0.2									<0.2																		1	6												
	Углевороды прел., С1-С5, мг/куб.м																										2			7	2											
	Углевороды прел., С6-С10, мг/куб.м																										3				2											
	Фенол, мг/куб.м	0																														<0.003	<0.003									
	Влажность воздуха, %		88																							75						24		54								
	Давление воздуха, кПа		739																								746						736		748							
	Направление ветра, град		360																								270						180		45							
	Скорость ветра, м/с		3																								2								2							
	Температура воздуха, град.С		-10																									22						19		20						
	Вензол, мг/куб.м		<0.2																									<0.2						<0.01		<0.01						
	Диоксид азота, мг/куб.м		<0.021																																<0.021		<0.021					
	Диоксид серы, мг/куб.м		<0.0025																																	<0.0025		<0.01				
	Кислот, мг/куб.м		<0.2																																	<0.01		<0.01				
	Пределы углевородов, мг/куб.м		1																																							
	Сервофорд, мг/куб.м		<0.006																																		<0.006		<0.006			
	Толуол, мг/куб.м		<0.2																																		<0.01		<0.01			
	Углевороды прел., С1-С5, мг/куб.м																																					2		7		
	Углевороды прел., С6-С10, мг/куб.м																																					6		6		
	Фенол, мг/куб.м		<0.003																																			<0.003		<0.003		
	ДНС - 1005	Влажность воздуха, %	74																																			26		68		
Давление воздуха, кПа		728																																							747	
Направление ветра, град		360																																					180		180	
Скорость ветра, м/с		1																																				1		1		
Температура воздуха, град.С		-3																																					25		25	
Вензол, мг/куб.м		<0.2																																					<0.01		<0.01	
Диоксид азота, мг/куб.м		<0.021																																					<0.021		<0.021	
Диоксид серы, мг/куб.м		<0.0025																																					<0.01		<0.01	
Кислот, мг/куб.м		<0.2																																					<0.01		<0.01	
Пределы углевородов, мг/куб.м		1																																						<0.01		<0.01
Сервофорд, мг/куб.м		<0.006																																					<0.006		<0.006	
Толуол, мг/куб.м		<0.2																																					<0.01		<0.01	

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

18.08.2020	30.11.2020	18.12.2020	15.02.2021	20.02.2021	23.04.2021	15.07.2021	06.08.2021	14.10.2021	15.10.2021	11.11.2021	12.01.2022	13.01.2022	21.02.2022	26.05.2022	27.05.2022	17.06.2022	27.06.2022	ПУСК №. раз.
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
74		41																-
728		739																-
315		225																-
3		2																-
15		-6																-
<0.01		<0.01																0.3
<0.021		<0.021																0.2
<0.01		<0.01																0.5
<0.01		<0.01																0.3
<0.006		<0.006																0.008
<0.01		<0.01																0.6
8		3																200,0000
2		4																50,0000
<0.003		<0.003																0.01
	42	67				56			62		78				75			-
	768	741				0			90		101				99			-
	0					0			0		0				190			-
	0					0			1		0				2			-
	-10	-20				19			7		-22				6			-
<0.01	<0.05	<0.05			<0.05	<0.05			<0.05		<0.05				<0.05			0.3
0	<0.02	<0.02			<0.02	<0.02			<0.02		<0.02				<0.02			0.2
<0.01	<0.025	<0.025			<0.025	<0.025			<0.025		<0.025				<0.025			0.5
<0.01	<0.1	<0.1			<0.1	<0.1			<0.1		<0.1				<0.1			0.3
																		-
<0.006	<0.004	<0.004			<0.004	<0.004			<0.004		<0.004				<0.004			0.008
<0.01	<0.3	<0.3			<0.3	<0.3			<0.3		<0.3				<0.3			0.6

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

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

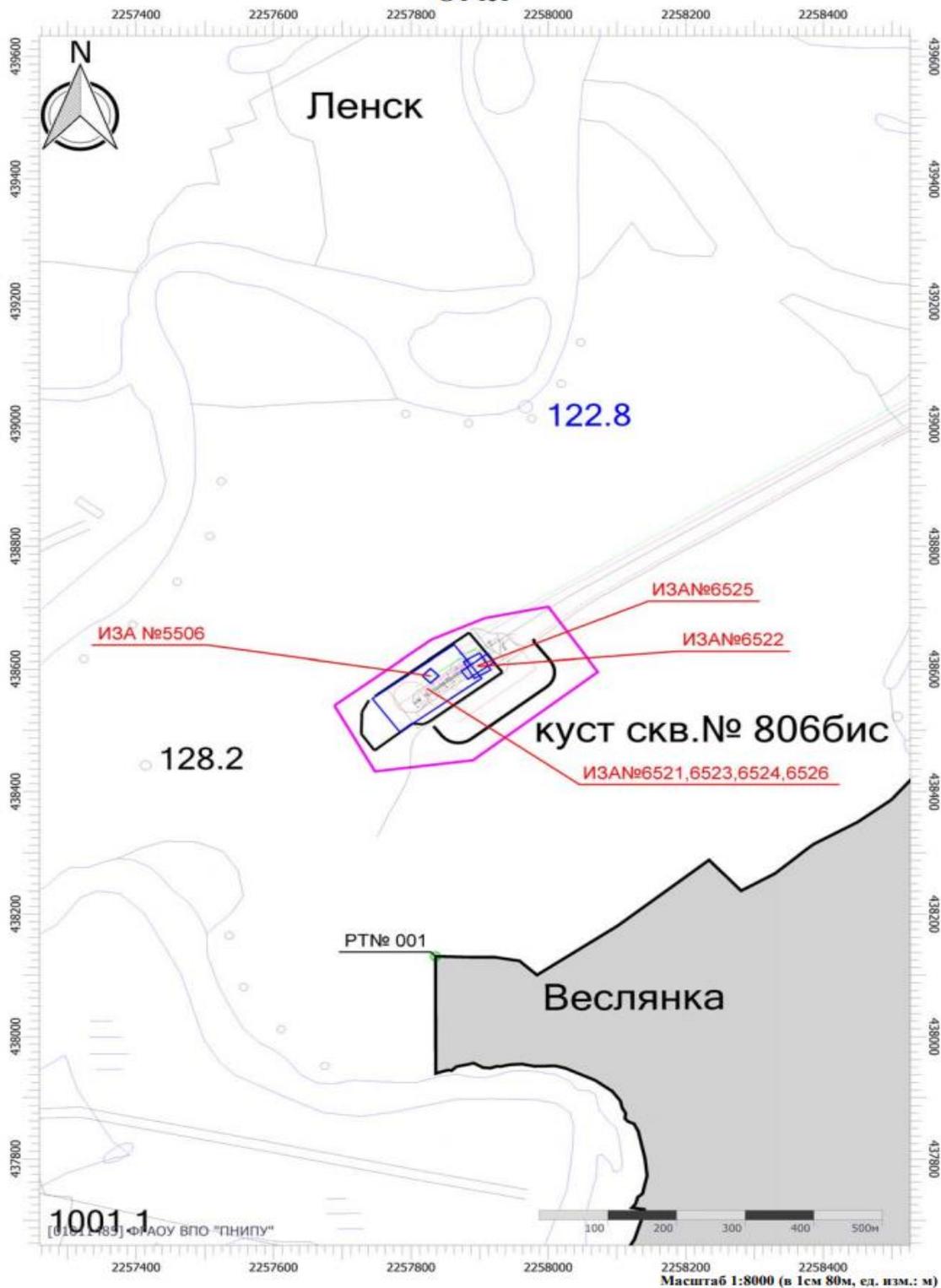
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС190-PD-OOS1.TCH

Лист

399

Отчет



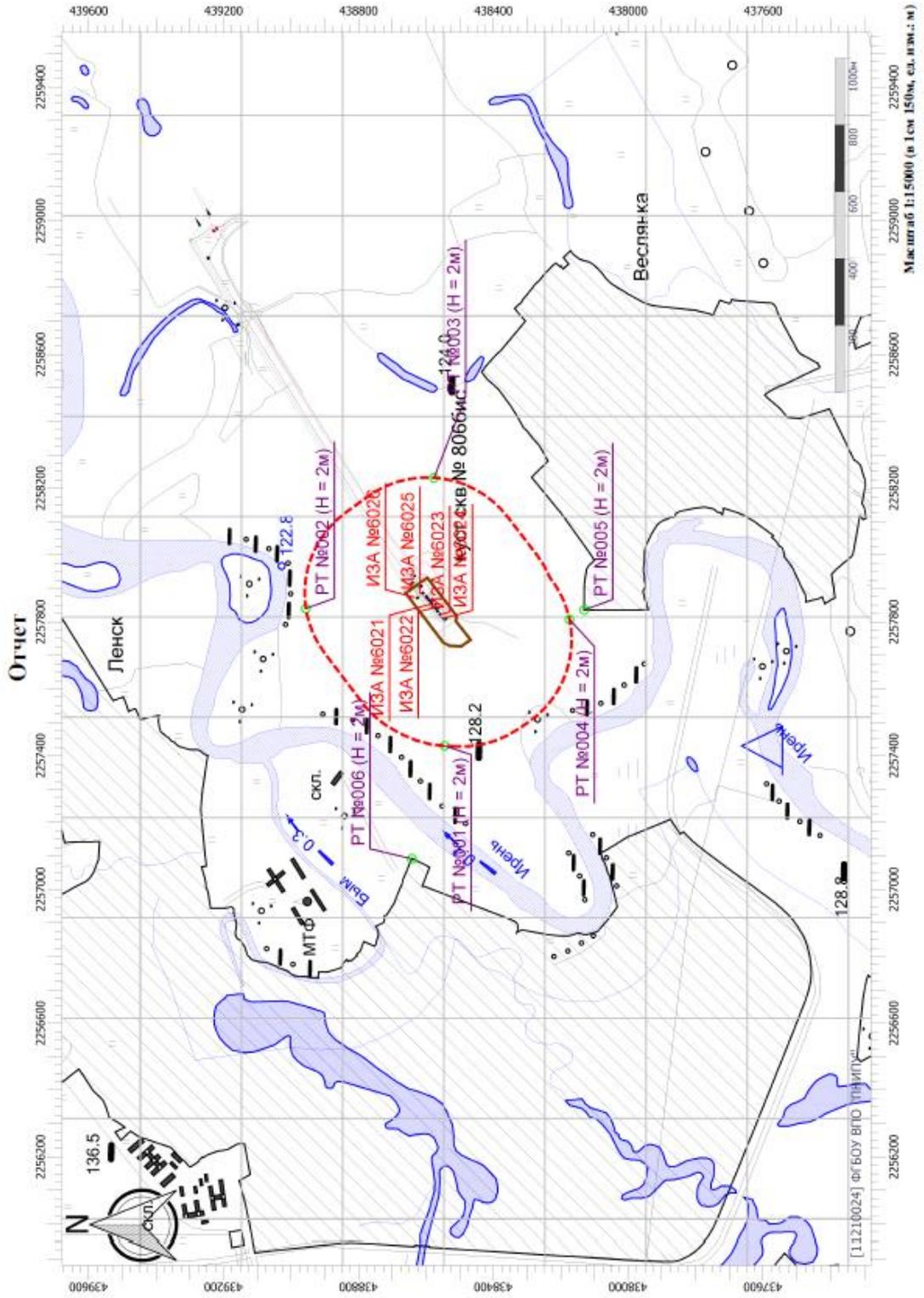
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Мурашова			04.2024
Проверил		Перминова			04.2024
Н.контр.		Суворова			04.2024

2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH-3

КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРУ
В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Стадия	Лист	Листов
П		
НПИ ОНГМ		



Ивн. № подл.	Подл. и дата	Взам. ивн. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Мурашова			04.2024
Проверил		Перминова			04.2024
Н.контр.		Суворова			04.2024

2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH-4

КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ (ЭКСПЛУАТАЦИЯ)

Стадия	Лист	Листов
П		
НПИ ОНГМ		

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						2021/354/ДС190-PD-OOS1.GCH-5
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	
	Разраб.		Мурашова			04.2024
	Проверил		Перминова			04.2024
	Н.контр.		Суворова			04.2024
КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	Стадия	Лист	Листов			
	П					
НПИ ОНГМ						