

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»

Свидетельство № 0253-2016-5902291029-08 от 21 июня 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Отдела организации
проектных работ
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

А.А. Бурылов
2022г.



ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

«Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)»

Проектная документация

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Пояснительная записка

2019/206/ДС110-PD-OVOS

Договор №

2019/206/ДС110

Главный инженер

Г.Д. Закиров

Главный инженер проекта

Д.Ю. Минин



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	46-22		26.07.22

2022

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

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

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»

Свидетельство № 0253-2016-5902291029-08 от 21 июня 2016 г.

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

«Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)»

Проектная документация

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Пояснительная записка

2019/206/ДС110-PD-OVOS

Договор №

2019/206/ДС110

Главный инженер

Г.Д. Закиров

Главный инженер проекта

Д.Ю. Минин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	46-22		26.07.22

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

Обозначение	Наименование	Примечание
2019/206/ДС110-PD - OVOS.S	Содержание тома	2 Изм 1 (Зам)
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Пояснительная записка	3 Изм 1 (Зам)
2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH	Лист 1 – Ситуационный план	296
	Лист 2 – Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	297
	Лист 3 – Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации	298
	Лист 4 – Карта-схема расположения источников шумового воздействия	299
	Лист 5 – Почвенная карта	300 Изм 1 (Зам)
	Лист 6 – Карта ООПТ пермского края	301 Изм 1 (Зам)
	Лист 7 – Карта с указанием водоохранных зон пересекаемых водных объектов	302 Изм 1 (Зам)

Согласовано						
Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
	2019/206/ДС110-PD-OVOS.S					
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
	Разраб.		Мурашова			
	Проверил		Вахитова			
СОСТАВ ТОМА						
			Стадия	Лист	Листов	
			П	1	1	
			Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»			
Н.конт		Кучукбаева				
ГИП		Минин				

Содержание

1 Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности....	4
1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности с указанием наименования юридического лица, юридического и (или) фактического адреса	4
1.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации. Наименование и характеристика обосновывающей документации	4
1.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	7
1.4 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности.....	8
1.5 Техническое задание.....	12
2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам	13
3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам)	14
3.1 Физико-географические условия.....	14
3.2 Природно-климатические условия	26
3.3 Геологические и гидрогеологические условия.....	27
3.4 Гидрографические условия.....	33
3.5 Почвенные условия.....	35
3.6 Характеристика растительного и животного мира	37
3.7 Качество окружающей среды	71
3.8 Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам)	75
4 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	77
4.1 Воздействие на геологическую среду.....	77
4.2 Воздействие на атмосферный воздух	82
4.2.1 Воздействие на атмосферный воздух в период реконструкции, в том числе демонтажа	83
4.2.2 Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации.....	92

						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мурашова								П	1	1
Проверил	Вахитова										
Н.конт	Кучукбаева										
ГИП	Минин								Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»		

4.2.3 Шум. Прогноз шумового воздействия.....	98
4.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды	100
4.4 Воздействие на почвы, растительный и животный мир	101
4.5 Воздействие отходов производства и потребления на состояние окружающей среды	104
4.7 Возможные аварийные ситуации на объекте капитального строительства и последствия их воздействия на экосистему региона.....	124
4.7 Применение наилучших доступных технологий.....	138
5 Меры по предотвращению и / или уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	139
5.1 Меры по предотвращению негативного воздействия проектируемого объекта на состояние атмосферного воздуха	139
5.2 Меры по снижению шума в период строительства.....	139
5.3 Меры для уменьшения загрязнения поверхностных и подземных вод в процессе строительства проектируемых объектов	140
5.4 Меры по сохранению водных биологических ресурсов.....	141
5.5 Меры по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве.....	141
5.6 Меры по охране недр.....	141
5.7 Меры по охране почв, растительности и животного мира	142
5.8 Меры по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа нерестилища рыб.....	148
5.9 Меры по обращению с отходами производства и потребления.....	149
5.10 Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду	153
5.11 Меры, направленные на смягчение воздействия на наземную биоту территории и зоны влияния объекта (в том числе охраняемого ландшафта «Нижневишерский»).....	155
5.12 Меры, направленные на смягчение воздействия на водные экосистемы территории и зоны влияния объекта.....	162
5.13 Меры, направленные на смягчение воздействия на виды растений и животных, внесенные в Красные книги различного уровня и произрастающие /обитающие/ мигрирующие в зоне влияния объекта (в частности, на территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский»).....	164
5.14 Меры, направленные на смягчение воздействия на экосистемы охраняемого ландшафта «Нижневишерский».....	177
5.15 Меры, направленные на смягчение воздействия на экосистемы ООПТ в зоне влияния объекта (кроме охраняемого ландшафта «Нижневишерский»).....	178
6 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации линейного объекта, а также при авариях на его отдельных участках	179
6.1 Производственный экологический контроль (ПЭК).....	179
6.1.1 Производственный экологический контроль в период строительства и демонтажа	179
6.1.2 Производственный экологический контроль (ПЭК) в период эксплуатации	185
6.2 Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) в период строительства, демонтажа и эксплуатации.....	189

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							2

6.2.1 ПЭМ в период строительства и демонтажа	189
7 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также при проверке сделанных прогнозов (послепроектный анализ).....	208
8 Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований	209
9 Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью обеспечения участия всех заинтересованных лиц (в том числе граждан, общественных организаций (объединений), представителей органов государственной , органов местного самоуправления), выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду	210
10 Результаты оценки воздействия на окружающую среду	213
11 Резюме нетехнического характера	214
12 Список использованных источников	220
Приложение А - Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ	222
Приложение Б - Письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.....	225
Приложение В - Письмо Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу.....	232
Приложение Г - Письмо ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу».....	236
Приложение Д - Письмо Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края	239
Приложение Е - Письмо Государственной ветеринарной инспекции Пермского края	242
Приложение Ж – Письмо администрации Красновишерского городского округа	243
Приложение И - Письма Пермского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС»	245
Приложение К – Материалы общественных слушаний (обсуждений).....	248
Приложение Л – Журналы учета предложений и замечаний.....	266
Приложение М – Информация по ООПТ Охраняемый ландшафт «Нижевишерский»	270
Приложение Н – Информация о ЗСО скв. 162.....	284
Приложение С – Письмо о готовности принять сточные воды	288
Приложение Т – ТУ водопотребление и водоотведение на период строительства и эксплуатации	289
Приложение У – Согласование проекта планировки.....	292
Приложение Ф – Письма Министерства природных ресурсов лесного хозяйства и экологии Пермского края и Дирекции ООПТ Пермского края	294

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

							2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			3

1 Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности с указанием наименования юридического лица, юридического и (или) фактического адреса

Заказчик проекта – ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (юридический адрес: 614990, Пермский край, г.Пермь, ул. Ленина, д.62).

1.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации. Наименование и характеристика обосновывающей документации

Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности выполнена к проекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)».

Основанием для разработки проектной документации является среднесрочная инвестиционная программа Группы предприятий ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» на 2021-2023 годы.

В административном отношении район работ расположен в Красновишерском городском округе Пермского края.

Ближайший населенный пункт – Немзя.

Проектируемые объекты входят в сферу производственной деятельности ЦДНГ-12.

Тип обосновывающей документации – проект.

Проектная документация разработана в соответствии со следующими документами:

- Задание на проектирование по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)», утверждённое Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» И.И.Мазейным 12.11.2020г;

- Технические условия Управления МЭМО:

- Отдела трубопроводного транспорта от 02.10.2020г.;

- Технические условия по обеспечению мероприятий по противодействию террористическим актам от 05.10.2020г.;

- Исходные данные Управления персоналом;

- Технические условия на разработку проекта Система охранно-пожарной сигнализации, системы пожаротушения от 05.10.2020г.;

- Типовые технические условия Управления охраны труда, промышленной и экологической безопасности для включения в задание на проектирование объектов строительства (реконструкции) от 01.10.2019 г.;

- Типовые технические условия отдела землеустроительных работ от 30.03.2018г.;

- Типовые технические условия Отдела главного маркшейдера от

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

17.01.2014г;

- Технические условия Отдела экспертизы смет 06.05.2019г.;
- Требования УМТиТО в части данных для заказа оборудования и материалов в составе проектно-сметной документации от 13.04.2020г.;
- Протокол совещания по вопросу выполнения актов натурного обследования от 30.04.2014г.;
- Технические условия Отдела планирования и организации строительства от 07.05.2018г.;
- Указания по формированию разделала «Проект организации строительства» в составе проектной документации;
- Типовые требования к оформлению и предоставлению в ООО «ЛУ-КОЙЛ-ПЕРМЬ» проектной документации на объекты строительства, реконструкции и капитального ремонта от 23.08.2018г.;
- Типовые технические условия Отдела организации проектных работ от 23.06.2020г.;
- Исходные данные Главного управления Министерства РФ по делам ГО и ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий по Пермскому краю;
- Требования по ограничению содержания неметаллических включений для трубопроводов;
- Перечень оборудования длительного срока изготовления и поставки;
- Действующая декларация промышленно безопасности на ОПО «Система промысловых трубопроводов Гагаринского месторождения»;
- 2019/206/ДС110-ИГДИ1 Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий. Часть 1. Текстовая часть;
- 2019/206/ДС110-ИГДИ2 Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий. Часть 2. Графическая часть;
- 2019/206/ДС110-ИГИ Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий;
- 2019/206/ДС110-ИГМИ Технический отчёт по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий;
- 2019/206/ДС110-ИЭИ Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий;
- Документация по планировке территории.

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями технических регламентов, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, правил, стандартов, действующих на территории РФ, исходных данных, технических условий, выданных органами государственного надзора и заинтересованными организациями, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией.

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями ФЗ № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Идентификационные признаки

Идентификация проектируемого объекта выполнена в соответствии с требованиями Главы 1 статьи 4 ФЗ № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Перечень зданий, сооружений и наружных установок	Классификация по ОКОФ (ОК 013-2014 «Общероссийский классификатор основных фондов»)	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность (приказ №168 от 07.04.2011)	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	принадлежность к опасным производственным объектам	пожарная и взрывопожарная опасность	наличие помещений с постоянным пребыванием людей	уровень ответственности
Нефтегазосборный трубопровод	220.41.20.20.342	Система промышленных трубопроводов Гагринского месторождения Признак опасности – 2.1, 2.2; Класс опасности – 2	Отсутствует	Опасный производственный объект – «Система промышленных трубопроводов Гагринского месторождения» (рег. № А48-10051-0320), имеющего 1 класс опасности»	АН	Отсутствует	Повышенный

1) Назначение проектируемых сооружений – транспорт нефти от ГЗУ-1237 до точки врезки в существующий трубопровод DN 150 в районе блока задвижек.

Опасный производственный объект нефтедобывающего комплекса.

2) Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и другим объектам, функционально-технологические особенности которых, влияют на их безопасность: система промышленных трубопроводов Гагаринского месторождения, ЦДНГ №12.

3) Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания и сооружения – из опасных геологических процессов на исследуемой территории следует отметить процессы пучения грунтов, заболачивание, подтопляемость. Факторами, осложняющими строительство проектируемых сооружений, являются процессы пучения грунтов, заболачивание, подтопляемость.

Из опасных гидрологических процессов на участке изысканий выявлены русловые процессы на пересекаемом водотоке, угрожающие целостности трубопровода и в результате его возможного повреждения – экологическому состоянию окружающей среды.

4) Принадлежность к опасным производственным объектам:

Реконструируемый нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1237-блок задвижек» не является самостоятельным производственным объектом, входит в состав существующего опасного производственного объекта «Система промышленных трубопроводов Гагаринского месторождения» (ООО «ЛУКОЙЛ - ПЕРМЬ»), зарегистрированного в реестре опасных производственных объектов за №А48-10051-0320 по I классу опасности.

5) Пожарная и взрывопожарная опасность – характеристика проектируе-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH		Лист
											6

мых зданий и сооружений по пожарной и взрывопожарной опасности:

Перечень зданий, сооружений и наружных установок	Наименование обращающихся веществ и материалов, группа горючести по ГОСТ 12.1.004-89	Категория зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности по № 123-ФЗ	Класс взрывоопасных и пожароопасных зон по № 123-ФЗ	Класс взрывоопасных и пожароопасных зон по ПУЭ	Категория и группа взрывоопасных смесей по ГОСТ Р 30852.11-2002, группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.2-2002
Нефтегазосборный трубопровод (в надземной части)	Нефть – ЛВЖ, T _{всп.} менее 28°C	АН	2	В-Гг	ПА-ТЗ

б) Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют.

7) Уровень ответственности – повышенный, согласно Федеральному закону № 384-ФЗ от 30.12.2009 статья 4.

Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация.

Наименование показателя	Значение показателя	Примечание
1. Нефтегазосборный трубопровод		
Протяженность, м		
Нефтегазосборный трубопровод, м	1529,17	
в том числе:		
- Линейная часть, м	1516,37	
- технологический трубопровод, м	12,8	
- участки трубопроводов подключения к узлам	177,55	
Диаметр×толщина стенки, мм	159x5,0	
Уровень ответственности	Повышенный	
Функциональное назначение	Транспортирование нефти	
Почтовый (строительный) адрес	Российская Федерация, Пермский край, Красновишерский городской округ	

1.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Настоящей проектной документацией, согласно заданию на проектирование, предусматривается строительство нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237-блок задвижек» диаметром 159x5,0мм с демонтажем существующего нефтегазосборного трубопровода диаметром 159x7,0мм.

При рассмотрении вариантов размещения трассы учитывалось местоположение начальной и конечной точек проектируемого нефтегазосборного трубо-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							7

провода, расположение существующих подземных и надземных коммуникаций, а также наиболее рациональное использование земель.

Трасса изыскана вдоль существующих коридоров коммуникаций, идущих к блоку-задвижек в северо-западном направлении.

1.4 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности

Настоящей проектной документацией, согласно заданию на проектирование, предусматривается строительство нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237-блок задвижек» диаметром 159х5,0мм с демонтажем существующего нефтегазосборного трубопровода диаметром 159х7,0мм.

Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1237-блок задвижек» входит в сферу производственной деятельности ЦДНГ-12.

В связи с длительным сроком эксплуатации, неудовлетворительным техническим состоянием нефтегазосборный трубопровод не соответствует предъявляемым техническим и экологическим требованиям, и нуждается в реконструкции с полной заменой трубы.

Проектной документацией предусматривается демонтаж выведенного из эксплуатации трубопровода.

При рассмотрении вариантов размещения трассы учитывалось местоположение начальной и конечной точек проектируемого нефтегазосборного трубопровода, расположение существующих подземных и надземных коммуникаций, а также наиболее рациональное использование земель.

Трасса изыскана вдоль существующих коридоров коммуникаций, идущих к блоку-задвижек в северо-западном направлении.

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (копия письма №30-01-20.2-3907 от 12.07.2021г. в приложении Б) и администрации Красновишерского городского округа (копия письма №303 от 19.01.2021г. в приложении Ж) проектируемые участки находятся в границах **особо охраняемой природной территории регионального значения – охраняемого ландшафта «Нижневишерский»** (за пределами зоны особой природной ценности и рекреационной зоны). Режимом особой охраны охраняемого ландшафта «Нижневишерский», утверждённым постановлением Правительства Пермского края от 28.03.2008 № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения, за исключением биологических охотничьих заказников», разрешена разведка и эксплуатация нефтяных месторождений при соблюдении определённых условий.

В соответствии с письмом Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 18.11.2021 № 30-01-21.2-1124 согла-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										8

сование работ и выдача Министерством разрешения на строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.) на территории охраняемого ландшафта «Нишневишерский» будет возможно только после получения положительного заключения ГГЭ (Приложение Б).

Режим особой охраны охраняемого ландшафта «Нишневишерский», утверждён постановлением Правительства Пермского края от 28.03.2008 № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения, за исключением биологических охотничьих заказников» и приказом МПРЛХиЭ ПК от 27.09.2016 г. N СЭД-30-01-02-1708 «Об утверждении положений особо охраняемых природных территорий регионального значения Красновишерского муниципального района Пермского края» на территории охраняемого ландшафта «Нишневишерский» (приложение У).

Согласно п. 4.2.3 разрешена разведка и эксплуатация нефтяных месторождений при соблюдении определённых условий.

4.1. На территории охраняемого ландшафта запрещено:

4.1.1. Сплошные рубки лесных насаждений, за исключением лесных участков, переданных в аренду до 1 августа 2009 года.

4.1.2. Размещение, хранение и утилизация промышленных и бытовых отходов.

4.1.3. Проезд вне дорог, определенных материалами лесоустройства, и стоянка вне специально отведенных мест, за исключением случаев, связанных с охраной леса и осуществлением предусмотренных природоохранных мероприятий.

4.1.4. Иные виды хозяйственного использования, приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

4.2. Разрешено:

4.2.1. Эксплуатация и реконструкция существующих объектов.

4.2.2. Посещение территории в рекреационных, учебных и иных целях.

4.2.3. Рубка леса за исключением сплошных.

4.2.3¹ Разведка и эксплуатация нефтяных месторождений при соблюдении определённых условий:

- под нефтепромысловые работы отводятся земли, обоснованные технологической схемой и проектом разработки месторождений для эксплуатации скважин и прокладки трубопроводов, но не более 5% от территории охраняемого ландшафта;

- размещение нефтяных объектов производится с учетом водоохраных зон водоемов и водотоков;

- нефтепромысловые объекты оборудуются системой ливневой канализации, производится обваловка их территории с целью исключения попадания загрязняющих веществ на окружающую среду;

-перемещение транспорта ограничено утвержденной схемой передвижения;

-трубопроводы, линии электропередач и другие коммуникации прокладываются в соответствии с технологической схемой разработки месторождения;

-строительство и эксплуатация нефтепромысловых объектов осуществляется только с применением технологий, исключающих загрязнение пресных поверхностных и подземных вод;

-при обустройстве месторождений реализуется система мероприятий по сохранению гидрогеологического режима постоянных и временных водотоков;

Взам. инв. №						Лист
Подп. и дата						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH
Инв. № подл.						9
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	

- для контроля за состоянием основных компонентов природной среды (атмосферы, гидросферы, растительного и почвенного покрова и животного мира) в течение всего периода эксплуатации нефтяного месторождения осуществляется комплексный экологический мониторинг.

4.2.3. Иные виды хозяйственного использования, не приводящие к изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

Таким образом, необходимо соблюдать режима охраны ООПТ и мероприятиями из постановления № 64-п, в том числе:

- соблюдение режима охраны охраняемого ландшафта «Нижневишерский», в том числе:

- рубка лесных насаждений запрещена, за исключением лесных участков, переданных в аренду до 1 августа 2009 года;

- установка контейнеров для сбора отходов, образующихся в период строительства, на временных площадках и трассах выполняется в полосе отвода.

- проезд осуществляется по дорогам, определенных материалами лесоустройства, стоянка вне специально отведенных мест исключена;

- объекты строительства находятся за пределами водоохранных зон водоемов и водотоков;

- строительно-монтажные работы выполняются в полосе отвода;

- заправки землеройной и строительной техники горючесмазочными материалами осуществляется по месту работы с установкой поддона и сбором отходов ГСМ в специальную емкость с последующим вывозом на базу подрядчика;

- мойки строительной техники и автотранспорта на строительной площадке исключена;

- очистка строительной площадки от мусора и отходов;

- сточные бытовые воды в период строительства и демонтажа собираются во временную канализационную емкость объемом 5 м³, и по мере ее заполнения откачиваются ассенизационной машиной и вывозятся на очистные сооружения МУП «Водоканал» в г. Березники (Приложение Н);

- вода после гидравлического испытания трубопроводов перекачивается в автомобиль-цистерну и вывозится на очистные сооружения на НГСП-1202 «Озерное»;

- нефть из демонтируемого участка при помощи насоса, производительностью 500 л/мин, установленного на автомобиле – цистерне, откачивается и вывозится на НГСП-1202 «Озерное» в объеме: V - 22,4 м³;

- нефтесодержащую жидкость в объеме V- 2,2 м³ откачивают и вывозят на очистные сооружения на НГСП-1202 «Озерное»;

- в местах резки труб предусмотрена установка герметичных поддонов и сорбенты для сбора нефтешлама, с целью исключения загрязнения грунтов. Накопившийся АСПО перекачивают в специальную емкость и вывозят на базу подрядчика;

- проезд автоцистерны предусмотрен по существующим проездам;

- в период строительства соблюдается режим водоохранных зон и прибрежных защитных полос, так как проектируемые объекты водных преград, логов и понижений в рельефе не пересекают, находятся за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

- сброс сточных вод на рельеф исключен;
- 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;
- соединение труб между собой на сварке, трубопроводы не имеют фланцевых или других разъемных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;
- подземный способ укладки трубопроводов;
- 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;
- общим правилом охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения является функционирование системы производственно-экологического контроля;
- для контроля за состоянием основных компонентов природной среды (атмосферы, гидросферы, растительного и почвенного покрова и животного мира) в течение всего периода эксплуатации нефтяного месторождения осуществляется производственно-экологический контроль. Расположение наблюдательных пунктов показано на листе 1 2019/206/ДС56-PD-OOS.GCH.

В соответствии со ст.12 Федерального закона от 23 ноября 1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», проектная документация объектов, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять на землях ООПТ регионального и местного значения, подлежит государственной экологической экспертизе.

Состав проектируемых сооружений представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Состав проектируемых сооружений

п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Характеристика
1	Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1237-блок задвижек», в том числе:	м	1529,17	Труба стальная электросварная тип 1 – 159х5,0– сталь В20(К42) по ГОСТ 20295-85 с наружным трёхслойным полиэтиленовым покрытием и внутренним эпоксидным покрытием, с втулками для внутренней защиты сварных соединений
	Линейная часть	м	1516,37	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Характеристика
	Технологические трубопроводы	м	12,8	
2	Участок нефтегазосборного трубопровода «Куст №3,4 т.вр. «ГЗУ-1237-блок задвижек»	м	42	Труба стальная электросварная тип 1 – 159х5,0– сталь В20(К42) по ГОСТ 20295-85 с наружным трёхслойным полиэтиленовым покрытием и внутренним эпоксидным покрытием, с втулками для внутренней защиты сварных соединений
3	Участок нефтегазосборного трубопровода "Задвижка №22 - т.вр. "ГЗУ-1237-блок задвижек"	м	21,38	Труба стальная электросварная тип 1 – 159х5,0– сталь В20(К42) по ГОСТ 20295-85 с наружным трёхслойным полиэтиленовым покрытием и внутренним эпоксидным покрытием, с втулками для внутренней защиты сварных соединений
4	Участок нефтегазосборного трубопровода "Задвижка №21 - т.вр. "ГЗУ-1237-блок задвижек"	м	114,17	Труба стальная электросварная тип 1 – 159х5,0– сталь В20(К42) по ГОСТ 20295-85 с наружным трёхслойным полиэтиленовым покрытием и внутренним эпоксидным покрытием, с втулками для внутренней защиты сварных соединений

1.5 Техническое задание

Согласно п.4.2 приказа 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», заказчиком принято решение техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду не разрабатывать.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH			

2 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

Возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности не предвидется, т.к. не рассматриваются альтернативные варианты проектирования

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
								13
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам)

3.1 Физико-географические условия

В административном отношении район работ расположен в Красновишерском городском округе Пермского края.

Ближайший населенный пункт – Немзя.

Проезд к месту работы осуществляется в любое время года по асфальтированной дороге Соликамск – Красновишерск до деревни Нижняя Язьва и далее по технологическим дорогам ЦДНГ-12 через нефтяные месторождения Озерное, Мысьинское на Гагаринское нефтяное месторождение.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к склоново-водораздельному пространству р. Гл. Вильва и р. Язьва, осложненному поймой р. Гл. Вильва, старицами и системой водотоков более мелкого порядка. Поверхность водораздельного пространства относительно ровная, занята Гагаринским болотом. Гидрографические объекты представлены двумя ручьями без названий и ручьем пересыхающим.

Естественная поверхность в районе изысканий подвергалась частичному влиянию техногенных факторов при строительстве и эксплуатации нефтепромысловых объектов (скважины, трубопроводы, ВЛ, промышленные дороги, сооружения).

По результатам проведенных маршрутных наблюдений в районе работ:

- визуальные признаки загрязнения (пятна мазута, химикатов, нефтепродуктов, резкий химический запах, метанопроявления и др.);
- свалки пищевых и бытовых отходов;
- коллективные сады, садово-огородные участки;
- места обитания редких и исчезающих видов растительного и животного мира, занесенных в Красные книги Урала и России, отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

Важным звеном системы охраны природы служит выделение различных типов охраняемых территорий.

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. К ним относятся заповедники, заказники, национальные парки и памятники природы.

Согласно информационному письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020 №15-47/10213 на территории Красновишерского ГО Пермского края имеется ООПТ федерального значения Государственный природный заповедник «Вишерский» (приложении А). Минимальное расстояние от проектируемых объектов до Государственного природного заповедника «Вишерский» составляет 132,0км.

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

экологии Пермского края (копия письма №30-01-20.2-3907 от 12.07.2021г. в приложении Б) и администрации Красновишерского городского округа (копия письма №303 от 19.01.2021г. в приложении Ж) проектируемые участки находятся в границах особо охраняемой природной территории регионального значения – охраняемого ландшафта «Нижневишерский» (за пределами зоны особой природной ценности и рекреационной зоны). Режимом особой охраны охраняемого ландшафта «Нижневишерский», утвержденным постановлением Правительства Пермского края от 28.03.2008 № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения, за исключением биологических охотничьих заказников», разрешена разведка и эксплуатация нефтяных месторождений при соблюдении определённых условий.

Работы по эксплуатации и реконструкции, существующих на территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский» объектов, не запрещены. При проведении необходимо строго соблюдать требования режима особой охраны. В соответствии с требованиями ФЗ №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проектная документация подлежит государственной экологической экспертизе.

Подробная информация об охраняемом ландшафте «Нижневишерский» представлена в приложении К.

По сведениям Администрации Красновишерского городского округа (копия письма №303 от 19.01.2021г., приложение Ж) участок расположен на особо охраняемой территории регионального значения «Охраняемый ландшафт «Нижневишерский».

Ключевые орнитологические территории РФ представлены на сайте <http://www.rbcu.ru/kotr/pm001.php>. Ближайший к району изысканий участок (ПМ-001) расположен на удалении 56 км. Пермский край 152810 га, 60°17' с.ш. 58°30' в.д (рис.6).

Территория расположена в районе хребта Кваркуш, который является одним из отрогов главного Уральского хребта в Северном Предуралье и в районе хребта Золотой камень. Хребет Золотой камень расположен западнее Кваркуша и отличается от него наличием открытых болот.

Согласно сведениям, предоставленным Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (копия письма №30-01-25 исх-1009 от 25.10.2019 в приложении Б), территория проектируемого объекта не входит в Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (утв. постановлением Правительства РФ от 13 сентября 1994 г. N 1050).

Согласно сайта <https://hcvf.ru/ru/maps/hcvf-perm> все особо охраняемые территории в Красновишерском районе представлены на рис. 3.1.а в таблице 3.1.а и на графическом материале (2019/206/ДС110-ОВОС1.1-Г.6).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



Рис.3.1.а – Расположение проектируемого объекта относительно ООПТ

Таблица 3.1.а – ООПТ Красновишерского района

Название ООПТ	Статус, категория и профиль	Мин.расстояние от ООПТ до проектируемого объекта, км
Берёзовское болото	Охраняемый ландшафт регионального значения	38,0
Большеколчимский карстовый мост	Геологический памятник природы регионального значения	35,0
Булатовское болото	Охраняемый ландшафт регионального значения	36,5
Велсовский лес	Ботанический природный резерват регионального значения	104,0
Ветлан	Ландшафтный памятник природы регионального значения	40,3
Ветряной камень	Ландшафтный памятник природы регионального значения	83,5

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Название ООПТ	Статус, категория и профиль	Мин.расстояние от ООПТ до проектируемого объекта, км
Вишерская карстовая арка	Геологический памятник природы местного значения	110,0
Вишерский заповедник	Государственный природный заповедник федерального значения	132,0
Говорливый камень	Ландшафтный памятник природы регионального значения	43,5
Дыроватый камень	Ландшафтный памятник природы регионального значения	53,0
Заячья горка (болото)	Охраняемый ландшафт местного значения	33,0
Кваркуш	Охраняемый ландшафт регионального значения	70,0
Колчимский (Помяненный) камень	Охраняемый ландшафт регионального значения	28,0
Моховый камень	Ландшафтный памятник природы регионального значения	58,5
Нижневишерский	Охраняемый ландшафт регионального значения	проектируемые участки частично находятся в границах ООПТ
Нижнеязьвинское болото	Охраняемый ландшафт местного значения	31,0
Писанный камень	Ландшафтный памятник природы регионального значения	62,0
Полюд (Полюдов камень)	Охраняемый ландшафт регионального значения	40,0

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.

Объекты культурного наследия

По данным Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края на указанный объект, необходимо получение положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы, согласованного с Инспекцией (копия письма №Исх55-01-18.2-1770 от 07.07.2021г. в приложении Д).

Месторождения полезных ископаемых

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH					Лист
					17

По данным Департамента по недропользованию по ПФО (копия письма №ПК-ПФО-11-00-36/1349 от 25.06.2021 г., приложение В) в недрах под участком предстоящей застройки расположено Гагаринское нефтяное месторождение и горный отвод, предоставленный в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» по лицензии ПЕМ 12411 НЭ в целях разведки и добычи углеводородного сырья.

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (копия письма №30-01-20.2-3907 от 12.07.2021г. в приложении Б) участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи не более 500 м³ в сутки, в том числе учитываемые государственным балансом запасов, на испрашиваемом участке отсутствуют.

В соответствии с реестром предприятий, разрабатывающих месторождения общераспространенных полезных ископаемых по состоянию на 18.05.2020, который размещен на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (<https://priroda.permkrai.ru/mineral/ispmsr/pnedr>), составлена карта ближайших карьеров. Ближайшие разрабатываемые карьеры Усольское ГПС, Усовское ГПС и Мошевское ГПС находятся в районе Усоля МО Город Березники, н.п.Усовский и н.п.Мошево Соликамского ГО в 95,8км, 75,3км и 77,6км от проектируемых объектов соответственно. Луньевское месторождение карбонатных пород (строительный камень – щебень) расположено в г.Александровске, в 147,8км от проектируемых объектов.

Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения

Утвержденные зоны санитарной охраны поверхностных водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, в пределах испрашиваемого объекта и в радиусе 2 км от него отсутствуют (копия письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, приложение Б).

В пределах проектируемого объекта и в радиусе 2 км от него находятся утвержденные зоны санитарной охраны подземных водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях.

Проектируемый объект находится в пределах ЗСО скважины №162 Гагаринского месторождения, используемой для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения цеха по добыче нефти и газа №12 ОО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», утвержденных Постановлением Правительства Пермского края от 20 октября 2006г. №48п (приложение Р).

По данным ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» (копия письма №03-190 от 03.02.2021 г., приложение Г) в 645,0м от испрашиваемого участка расположена водозаборная скважина №162. Скважина эксплуатируется ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» по лицензии ПЕМ 12411НЭ для разведки и добычи полезных ископаемых на Гагаринском участке.

Информация о наличии/отсутствии скотомогильников, зеленых насаждений, полигонов ТБО и других ограничений

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH					Лист
					18

На основании сведений, представленных Государственной ветеринарной инспекцией Пермского края (копия письма приведена в приложении Е), в районе проведения инженерных изысканий и в радиусе 1000 м от участка размещения (строительства) проектируемых объектов сибиреязвенных захоронений, простых скотомогильников и биотермических ям, а также санитарно-защитных зон этих санитарно-технических сооружений нет.

По данным администрации Красновишерского городского округа (копия письма №303 от 19.01.2021г., приложение Ж) на территории проектируемого объекта отсутствуют полигоны ТБО, свалки, кладбища, скотомогильники (в т.ч. сибиреязвенные), лечебно-оздоровительные местности и курорты, садовые участки, коллективные сады, земельные участки, отведенные под ИЖС, участки мелиоративных земель и расположенные на них мелиоративные системы, земельные участки, на которых проводилось применение ядохимикатов в радиусе 2км, приаэродромные территории, зоны ограничения застройки от электромагнитного излучения, леса и зеленые насаждения (не относящиеся к землям лесного фонда).

Ситуационный план размещения проектируемых объектов приведен на Листе 1 2019/206/ДС110-PD-OVOS1.1.GCH.

Таблица 3.1.а - Сводная ведомость занимаемых земель под размещение объекта ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"

№ п/п	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешенного использования земельного участка	Площадь занимаемой части участка на период строительства (га)	Площадь занимаемой части участка на период эксплуатации (га)	Вид права земельного участка (Ограничение прав) Правообладатель земельного участка
СТРОИТЕЛЬСТВО						
1	59:25:0000000:4	Земли лесного фонда	Использование лесов в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации	2,5165	0,0004	Собственность РФ/ Приказ Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края №30-01-02-581 от 20.05.2022 "О предварительном согласовании предоставления участка из состава земель лесного фонда с целью строительства трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)
2	59:25:0560003:151	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,2468	0,0004	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
3	59:25:0560003:149	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0916	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

№ п/п	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешенного использования земельного участка	Площадь занимаемой части участка на период строительства (га)	Площадь занимаемой части участка на период эксплуатации (га)	Вид права земельного участка (Ограничение прав) Правообладатель земельного участка
4	59:25:0560003:281	Земли лесного фонда	Под объект "Обустройство Гагаринского нефтяного месторождения. Сбор и транспорт нефти. Система поддержания пластового давления (корректировка) 1-я очередь" - Лесной участок	1,3417	0,0008	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды №214/09z1423 от 12.11.2009 г.
5	59:25:0560003:2	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под эксплуатацию объектов Гагаринского месторождения нефти, площадку куста № 2	0,1860	0,0004	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды №4618/10z1019 от 12.04.2010 г.
6	59:25:0000000:4503	Земли лесного фонда	под объект: "Обустройство Гагаринского нефтяного месторождения. Сбор и транспорт нефти, система поддержания пластового давления (корректировка) 1-я очередь"; -Лесной участка	0,5216	0,0008	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды №40/08z1798 от 20.04.2009 г.
7	59:25:0560003:269	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под эксплуатацию объектов Гагаринского месторождения нефти, площадку куста № 1	0,0317	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды земельного участка №4886/10z516 от 25.10.2010
8	59:25:0560003:277	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Под объект: "Эксплуатация куста №3, автодороги до куста №3 и куста №1, ВЛ-6 кВ на куст №1 на Гагаринском месторождении"	0,0008	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды земельного участка №5452/12z0971 от 24.05.2012
9	59:25:0560003:139	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
10	59:25:0560003:140	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

№ п/п	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешенного использования земельного участка	Площадь занимаемой части участка на период строительства (га)	Площадь занимаемой части участка на период эксплуатации (га)	Вид права земельного участка (Ограничение прав) Правообладатель земельного участка
11	59:25:0560003:141	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
12	59:25:0560003:142	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
13	59:25:0560003:143	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
14	59:25:0560003:144	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
15	59:25:0560003:145	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
16	59:25:0560003:146	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
17	59:25:0560003:148	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0014	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
18	59:25:0560003:157	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0002	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

№ п/п	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешенного использования земельного участка	Площадь занимаемой части участка на период строительства (га)	Площадь занимаемой части участка на период эксплуатации (га)	Вид права земельного участка (Ограничение прав) Правообладатель земельного участка
19	59:25:0560003:156	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
20	59:25:0560003:155	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
21	59:25:0560003:154	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
22	59:25:0560003:282	Земли лесного фонда	Лесной участок для вида использования лесов «выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых» под строительство и обустройство скважин с кустовых площадок № 7, № 8 Гагаринского нефтяного месторождения (инвестиционный проект «Гагаринское» код ИСУ НГДО U 123-A0169, код ИСУ ЛУКОЙЛ U 123 A0630A)	0,0280	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды лесного участка №45/13z0270 от 05.03.2013
ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ:				4,9707	0,0028	

ДЕМОНТАЖ

1	59:25:0000000:4	Земли лесного фонда	Использование лесов в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации	0,3816	0,0000	Собственность РФ
2	59:25:0560003:151	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,1137	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

№ п/п	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешенного использования земельного участка	Площадь занимаемой части участка на период строительства (га)	Площадь занимаемой части участка на период эксплуатации (га)	Вид права земельного участка (Ограничение прав) Правообладатель земельного участка
3	59:25:0560003:149	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0115	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
4	59:25:0560003:281	Земли лесного фонда	Под объект "Обустройство Гагаринского нефтяного месторождения. Сбор и транспорт нефти. Система поддержания пластового давления (корректировка) 1-я очередь" - Лесной участок	1,7653	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды №214/09z1423 от 12.11.2009 г.
5	59:25:0000000:4503	Земли лесного фонда	под объект: "Обустройство Гагаринского нефтяного месторождения. Сбор и транспорт нефти, система поддержания пластового давления (корректировка) 1-я очередь"; -Лесной участка	0,1439	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды №40/08z1798 от 20.04.2009 г.
6	59:25:0560003:269	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под эксплуатацию объектов Гагаринского месторождения нефти, площадку куста № 1	0,1830	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды земельного участка №4886/10z516 от 25.10.2010
7	59:25:0560003:277	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Под объект: "Эксплуатация куста №3, автодороги до куста №3 и куста №1, ВЛ-6 кВ на куст №1 на Гагаринском месторождении"	0,0021	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУ-КОЙЛ-Пермь"/Договор аренды земельного участка №5452/12z0971 от 24.05.2012
8	59:25:0560003:139	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
9	59:25:0560003:140	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

№ п/п	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешенного использования земельного участка	Площадь занимаемой части участка на период строительства (га)	Площадь занимаемой части участка на период эксплуатации (га)	Вид права земельного участка (Ограничение прав) Правообладатель земельного участка
10	59:25:0560003:141	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
11	59:25:0560003:142	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
12	59:25:0560003:143	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
13	59:25:0560003:144	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004

14	59:25:0560003:145	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
15	59:25:0560003:146	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0001	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
16	59:25:0560003:148	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0014	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004
17	59:25:0560003:155	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под объект "Сбор и транспорт нефти с Гагаринского нефтяного месторождения"	0,0004	0,0000	Аренда/ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"/Договор аренды земельного участка №2809 от 04.08.2004

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

№ п/п	Кадастровый номер участка	Категория земель	Вид разрешенного использования земельного участка	Площадь занимаемой части участка на период строительства (га)	Площадь занимаемой части участка на период эксплуатации (га)	Вид права земельного участка (Ограничение прав) Правообладатель земельного участка
ИТОГО ПО ДЕМОНТАЖУ:				2,6058	0,0000	
ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:				7,5765	0,0028	

Весь проектируемый участок находится на территории ООПТ «Нижневишерский». Протяженность землеотвода составляет 1529 м, ширина 27,5 м. Расположение временных проездов, расположение строительных городков и временных площадок см. чертеж 2019#206#ДС110-POS-GCH.002.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

3.2 Природно-климатические условия

Для всей территории Пермского края характерен умеренно континентальный климат. Климатические условия региона формируются под определяющим влиянием западного переноса воздушных масс. Значительное влияние на климатические условия Пермского края оказывают также особенности рельефа территории. За счет барьерного влияния Уральских гор на востоке и, особенно, на северо-востоке края среднегодовые температуры воздуха несколько ниже, чем на той же широте на западе территории, и выпадает значительно больше осадков.

В целом, для территории Пермского края характерны продолжительная холодная зима и короткое теплое лето.

По схематической карте климатического районирования территории Российской Федерации для строительства, район работ относится к строительно-климатическому подрайону IV.

Климатическая характеристика представлена по метеостанции Чердынь.

Краткая климатическая характеристика района работ приведена в таблице 3.1

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

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
Климатические характеристики:		
- тип климата		континентальный
- температурный режим:		
средняя температура воздуха самого холодного месяца (январь)*	°С	-18,2
средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль)*	°С	+17,5
- осадки:		
среднее количество осадков за год	мм	757
распределение осадков в течение года по месяцам:	мм	
январь		58
февраль		38
март		41
апрель		47
май		54
июнь		74
июль		86
август		79
сентябрь		69
октябрь		77
ноябрь		74
декабрь		63
- ветровой режим:		
Средняя годовая повторяемость направлений ветра*	%	
С		10
СВ		5
В		6
ЮВ		15
Ю		16
ЮЗ		16
З		19
СЗ		13
штиль		6
- грозы: среднее число дней с грозой за год	дней	19

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							26

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
- метели: среднее число дней с метелью за год	дней	40
Характеристики загрязнения атмосферы		
- основные характеристики загрязнения воздуха*:		
- диоксид серы	мг/м ³	0,034
- диоксид азота		0,045
- оксид углерода		1,30
- сероводород		0,002
- бензол		0,052
- толуол		0,141
- ксилол		0,078
- метан		1,63
- смесь предельных углеводородов C1-C5		3,03
- смесь предельных углеводородов C6-C10		1,30
- пыль		0,199
- оксид азота		0,038
* значения фоновых концентраций приведены на основании письма ФГБУ «Уральское УГМС» № 332 от 06.02.20 (приложение И) все расчеты по веществам: гексан, сажа, смесь предельных углеводородов C12-C19, пентан, этан, бутан, изо-бутан, бенз(а)пирен и метанол рекомендуется проводить без учета фоновых концентраций (т.е. фон=0).		

По данным поисковой гамма-съёмки мощность экспозиционной дозы излучения в пределах исследованной территории составляет <0,10-0,10 мкЗв/ч. Аномальных участков не выявлено. По результатам измерений в контрольных точках значения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения находятся в пределах <0,10-0,10 мкЗв/ч, что не превышает нормативных значений и связано с естественной радиоактивностью насыпных грунтов и пород, слагающих разрез исследуемой территории.

3.3 Геологические и гидрогеологические условия

В геологическом строении района изысканий до глубины 1,5-10,0м по данным бурения инженерно-геологических скважин принимают участие четвертичные техногенные (tQiv), биогенные (bQ) и аллювиальные (aQ) грунты.

Поверхность на изучаемой территории практически повсеместно поросла почвенно-растительным слоем мощностью 0,2м, на участках переходов через болото мхом мощностью 0,2м.

Геолого-литологический разрез до глубины 10,0м следующий (сверху - вниз).

Четвертичная система – Q

Техногенные отложения tQiv

Техногенные отложения представлены насыпными грунтами. Насыпные грунты отсыпаны «сухим» способом. Давность отсыпки более 1 года.

Насыпной грунт: щебень известняка, мергеля. Встречен ПК0+47,21-ПК0+52,77 трассы нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220-блок-задвижек» с поверхности с поверхности. Мощность 0,4м.

Насыпной грунт: песок мелкий, серо-коричневый, средней плотности, средней степени водонасыщения. Давность отсыпки более 10 лет. Встречен ПК0-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	27

пк0+41,58 трассы нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220-блок-задвижек» с поверхности с поверхности. Мощность 1,7м.

Биогенные отложения bQ

Торф коричневый, сильноразложившийся, водонасыщенный. Встречен на пак2+40,50-пк5+29,70; пак6+29,60-пк11 трассы нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220-блок-задвижек»; пак 0+67,80-пк1+14,17 трассы участка нефтегазосборного трубопровода «задвижка №21 - т.вр «ГЗУ-1220- блок задвижек» с глубины 0,2м. Мощность 0,2-2,8м.

Аллювиальные отложения aQ

Песок мелкий коричневый, серо-коричневый, серый, средней плотности и плотный, средней степени водонасыщения, ниже уровня подземных вод водонасыщенный. Встречен повсеместно с глубины 0,2-3,0м. Мощность 0,9-9,8м.

Условия залегания геолого-литологических разновидностей грунтов представлены на продольных и укрупненных профилях трасс внеплощадочных коммуникаций в графической части отчета по «Инженерно-геодезическим изысканиям», на инженерно-геологических разрезах и на поперечных профилях по болоту в графической части отчета по «Инженерно-геологическим изысканиям».

На основании материалов бурения скважин, результатов лабораторных исследований проб грунтов, с учётом их происхождения, текстурно-структурных особенностей, в геолого-литологическом разрезе изысканного района, согласно ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 25100-2020, выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – насыпной грунт: песок мелкий (*tQiv*);

ИГЭ-1а – насыпной грунт: щебень известняка, мергеля (*tQiv*);

ИГЭ-2 – торф сильноразложившийся (*bQ*);

ИГЭ-3 – песок мелкий (*aQ*).

Частные значения показателей физико-механических свойств грунтов по данным лабораторных исследований и результаты статистической обработки данных лабораторных исследований грунтов ИГЭ приведены в томе 2019/206/ДС110-ИГИ-Т.

Из встреченных на площадке изысканий грунтов, согласно СП 11-105-97, ч. III **к специфическим относятся техногенные (*tQiv*) и биогенные (*bQ*) грунты.**

К **техногенным** (насыпным) грунтам, образующимся в результате деятельности человека, в соответствии с ГОСТ 25100-2020, относится грунт, измененный, перемещенный или образованный в результате инженерно-хозяйственной деятельности человека. Насыпные грунты в изысканном районе отнесены к техногенно перемещенным (переотложенным) грунтам. Перемещение и укладка насыпных грунтов осуществлялись с применением транспортных средств в процессе планирования территории и строительстве автодороги. Способ укладки – планомерно возведенная насыпь из грунтов естественного происхождения. Сложены песком мелкий (ИГЭ-1) и щебнем известняка, мергеля

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

(ИГЭ-1а) мощностью 0,2-1,7м. Насыпные грунты отсыпаны «сухим» способом, давность отсыпки более 10 лет.

Согласно СП 11-105-97, ч. III насыпные грунты и отходы производств подвержены процессу самоуплотнения, продолжительность которого в зависимости от гранулометрического состава и способа отсыпки приведена в таблице 9.1. По истечении времени, указанного в таблице, насыпные грунты и отходы производств относятся к слежавшимся. Продолжительность самоуплотнения насыпных грунтов (плановмерно возведенные насыпи) может достигать 2 года для песчаных грунтов и 1 год для крупнообломочных грунтов, поэтому, исходя из худших условий, следует считать, что процесс консолидации насыпных грунтов не завершен. Согласно п. 9.2.1, определение их физико-механических свойств не требуется.

При проектировании и строительстве на участках, сложенных насыпными грунтами, при недостаточной их несущей способности или больше предельных, необходимо предусмотреть ряд мероприятий, обеспечивающих устойчивость основания, поверхностное уплотнение оснований тяжелыми трамбовками, глубинное уплотнение грунтовыми сваями, гидровиброуплотнение, устройство грунтовых подушек, прорезка грунтов фундаментами, в т.ч. свайными и т.д., согласно п. 6.6.17 СП 50-101-2004.

К **биогенным** грунтам относятся торфы. **Торф** – органический грунт, образовавшийся в результате естественного отмирания и неполного разложения болотных растений в условиях повышенной влажности при недостатке кислорода и содержащий 50% и более органических веществ.

Торфы распространены на низких и ровных участках, их мощность изменяется от 0,2 до 2,8м. По характеру залегания торфы в изысканном районе относятся к открытым. По типу болот в изыскиваемом районе торф относится к низинным и пойменным. По происхождению неразложившихся остатков торф – лесотопяной. По степени разложения торф сильноразложившийся. На участке распространения болота для открытых торфов проводились полевые опытные испытания пенетрометром (определение модуля деформации) и сдвигомером-крыльчаткой (определение удельного сцепления). Результаты полевых опытных испытаний приведены в приложениях Т и У.

Торф, согласно п. 6.1.3 СП 11-105-97, ч. III], является малопригодным для строительства и в качестве естественного основания не рекомендуется.

При проектировании и строительстве на участках, сложенных «слабыми» грунтами (торф сильноразложившийся ИГЭ-2), при недостаточной их несущей способности или выше предельной, необходимо предусмотреть ряд мероприятий, обеспечивающих устойчивость основания и ускорение его осадки, либо мероприятия по полной или частичной их замене, либо прорезке, устройство дренажа, и т.д., п.5.9 СП 22.13330.2016 [16] и п. 5.30 “Пособия...” (к СНиП 2.02.01-83).

Участки распространения специфических грунтов приведены в таблице 6.1 настоящей главы, на продольных и укрупненных профилях в отчете по «Инженерно-геодезическим изысканиям», на инженерно-геологических разрезах (чертеж 2019/206/ДС110-ИГИ2-Г.7) и на поперечных профилях по болоту (чертеж 2019/206/ДС110-ИГИ2-Г.8).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Показатели физико-механических свойств специфических грунтов, нормативные и расчетные значения характеристики грунтов приведены в разделе 4. «Геологическое строение и свойства грунтов».

Таблица 3.2.1 - Участки распространения специфических грунтов

Номер ИГЭ	Наименование ИГЭ	Местоположение (ПК)
1а	Насыпной грунт: песок мелкий ($tQiv$)	Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220-блок-задвигек» : пк0-пк0+41,58;
1	Насыпной грунт: щебень известняка, мергеля ($tQiv$)	Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220-блок-задвигек» : Пк0+47,21-пк0+52,77;
2	Торф сильноразложившийся (bQ)	Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220-блок-задвигек» : пк2+40,50-пк5+29,70; пк6+29,60-пк11;

Инженерные и инженерно-геологические процессы

В исследуемом районе характерными инженерно-геологическими процессами являются процессы заболачивания, подтопления, который характеризуется высоким уровнем грунтовых вод и пучинистость грунтов.

Другие опасные инженерно-геологические и техногенные процессы и явления в процессе инженерно-геологических изысканий не выявлены.

Ландшафт и геоморфологические условия

Пермский край расположен на северо-востоке Восточно-Европейской равнины и на западных склонах Среднего и Северного Урала. В тектоническом отношении район работ расположен в пределах южной окраины Восточно-Европейской платформы. Рельеф территории увалистый. Преобладают дерново-средне- и слабоподзолистые глинистые и суглинистые почвы. Залесенность и заболоченность местности незначительная. Болота на участке работ низинные, I типа по проходимости, сложены торфами лесотопяными, сразложившимися, мощность торфов изменяется от 0,2 до 2,8м. Тип торфяного основания - А.

Естественная поверхность в районе изысканий подвергалась частичному влиянию техногенных факторов при строительстве и эксплуатации нефтепромысловых объектов (скважины, трубопроводы, ВЛ, промысловые дороги, сооружения).

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к Восточно-Европейской стране Волго-Камской провинции низменных и возвышенных равнин и ярусных возвышенностей району Юрюзано-Сылвенской приподнятой денудационной равнине.

Участок изысканий приурочен к склоново-водораздельному пространству р. Гл. Вильва и р. Язьва, осложненному поймой р. Гл. Вильва, старицами и

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.		Дата

системой водотоков более мелкого порядка. Поверхность водораздельного пространства относительно ровная, занята Гагаринским болотом. Гидрографические объекты представлены двумя ручьями без названий и ручьем пересыхающим.

Согласно общему сейсмическому районированию территории Российской Федерации ОСР-2015 и карты ОСР-2015-В (СП 14.13330.2018) район работ расположен в пределах зоны с интенсивностью и повторяемостью 5 баллов по шкале MSK-64 с 5% вероятностью превышения, что соответствует повторяемости сейсмических сотрясений в среднем один раз в 1000 (карта В) лет.

Согласно табл. 4.1 СП 14.13330.2018 категория грунтов по сейсмичности –

III.

Абсолютные отметки поверхности составляют 130-140м Балтийской системы высот.

Подземные воды

Согласно схеме гидрогеологического районирования Урала (Гидрогеология СССР, Урал, 1972г) район изысканий находится в пределах Предуралья артезианского бассейна, где отмечается хорошо выраженная гидродинамическая и гидрохимическая зональность.

Красновишерский район характеризуется весьма сложными и разнообразными гидрогеологическими условиями. Непосредственно район работ входит в гидрогеологическую область Соликамской впадины. Здесь широко распространены грунтовые воды аллювиальных отложений в долинах Язьвы и Вишеры, развиты кунгурский терригенный и соликамский водоносные комплексы.

Гидрогеологические условия района характеризуются распространением подземных вод четвертичных отложений. Воды четвертичных отложений вскрыты практически повсеместно. По характеру распространения воды четвертичных отложений относятся к зоне почвенных и грунтовых вод. Они представлены водами техногенных, болотных и аллювиально-делювиальных отложений, которые гидравлически связаны с поверхностными водотоками. По гидравлическим условиям грунтовые воды отнесены к безнапорным.

Горизонт подземных вод постоянный, хорошо выдержанный, подвержен незначительным колебаниям в течение года. Область питания подземных вод, как правило, совпадает с областью распространения. Подземные воды гидравлически связаны с поверхностными водотоками и водоемами. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод, разгрузка осуществляется в ближайшую гидрографическую сеть. Уровненный режим зависит от времени года и интенсивности атмосферных осадков, максимальный подъём уровня подземных вод ожидается в весеннее время, когда наблюдается сток талых вод со склонов долин и водоносный горизонт будет находиться в подпоре поднимающимся уровнем воды в реках и ручьях. Движение подземных вод происходит в основном по направлению к рекам. Режим подземных вод сезонно-климатический, в поймах пересекаемых водотоков - сезонный гидрологический.

Характер питания поверхностных водных объектов - преимущественно

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

снегового типа, с четко выраженными фазами уровневого режима: весеннего половодья, летней межени, летне-осеннего дождевого паводка и зимней межени.

В период изысканий (июль 2021г.) подземные воды вскрыты на глубине 0,0-3,5м (абс.отм. 128,1-134,7м) от поверхности земли в почвенно-растительном и моховом слое, торфах и песках. Установившийся уровень подземных вод зафиксирован на тех же глубинах.

В периоды интенсивного таяния снега, ливневых затяжных дождей, в условиях нарушенного поверхностного стока и неэффективном водоотводе, возможно образование кратковременного маломощного горизонта подземных вод типа «верховодка» на глубине 0,1-1,5м от поверхности земли. «Верховодка» имеет ограниченное распространение и характеризуются неустойчивым режимом. Режим «верховодки» связан с явлениями конденсации. Образованию «верховодки» способствуют имеющиеся на поверхности понижения, из которых сток атмосферных осадков затруднен. Уровень «верховодки» в естественных условиях испытывает резкие колебания в зависимости от количества атмосферных осадков, температуры и других метеорологических факторов. 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, заболачивание территорий.

По подтопляемости территории нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1237-блок-задвижек», участок нефтегазосборного трубопровода «задвижка №21 - т.вр «ГЗУ-1237- блок задвижек», участок нефтегазосборного трубопровода задвижка №22 – т.вр «ГЗУ-1237 – блок задвижек», площадка под существующее СКЗ относятся к I области – подтопленная, по условиям развития процесса к району I-A – подтопленный в естественных условиях, по времени развития процесса к участку I-A-1- постоянно подтопленный.

Оценка защищенности грунтовых вод. Под защищенностью подземных вод от загрязнения понимается перекрытие водоносного горизонта отложениями (прежде всего слабопроницаемыми), препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли в подземные воды.

Качественная оценка естественной защищенности основывается на природных факторах. К основным природным факторам относятся: наличие в разрезе слабопроницаемых пород; глубина залегания подземных вод; мощность, литология и фильтрационные свойства пород (в первую очередь слабопроницаемых), перекрывающих подземные воды, и их выдержанность; характер гидравлической связи водоносного горизонта с вышележащими водоносными горизонтами и поверхностными водами.

Качественная оценка условий защищенности грунтовых вод дается на основе четырех показателей зоны аэрации: глубины залегания уровня грунтовых вод; строения и литологии пород; мощности слабопроницаемых отложений в разрезе; фильтрационных свойств пород и прежде всего слабопроницаемых отложений.

Согласно данным геологических изысканий Согласно данным геологических изысканий район работ относится к II категории защищенности подземных вод (незащищенные подземные воды).

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH					Лист
					32

3.4 Гидрографические условия

Реки рассматриваемой территории относятся к равнинным рекам с чётко выраженным весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками и длительной устойчивой зимней меженью.

В годовом питании водотоков преимущественное значение имеют снеговые воды – 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 водотоки питаются запасами подземных вод.

Среднегодовой модуль стока в районе изысканий составляет по модулю стока 13,0 л/с км² согласно рисунку 75, по слою стока – 350 мм.

Весеннее половодье начинается в среднем 23–25 апреля, в период интенсивного таяния снежного покрова (наиболее поздние сроки при этом сдвигаются на первую декаду мая, наиболее ранние – на первую декаду марта), а заканчивается обычно к концу мая – началу июня. Средняя продолжительность весеннего половодья – около 28–35 дней. На малых водотоках (с площадью менее 1000 км²) весенние подъемы уровня обычно не превышают 1 м.

С конца мая – начала июня устанавливается летняя межень. В летний период дождевые паводки на изыскиваемой территории – обычное явление. Наблюдаются они ежегодно, характеризуются высокими подъемами, сравнимыми с весенним половодьем. В среднем за летне-осенний период на реках изыскиваемой территории наблюдается 1–3 паводка, в дождливые годы число их увеличивается до 4–8. На малых водотоках сток в период дождевых паводков нередко превышает сток весеннего половодья.

Зимняя межень устанавливается с началом ледовых явлений, отмечается большей устойчивостью и низким стоком.

Наинизшие за год уровни имеют место обычно в конце марта, в августе – начале сентября. В логах в период зимней межени сток чаще всего отсутствует, либо водотоки промерзают до дна.

Осенью, вскоре после перехода температуры воздуха через 0 °С, обычно во второй половине октября появляются первые ледяные образования – забереги, сало и шуга. Морозная погода и небольшая высота снежного покрова обуславливают интенсивное нарастание толщины льда в начальный период.

Ледовые явления на реках отмечаются в среднем с середины октября по конец апреля. Устойчивый ледостав устанавливается в конце ноября – начале декабря и длится до середины апреля. Средняя продолжительность ледостава – 5 месяцев. Весеннее вскрытие начинается в среднем в середине апреля, после перехода температуры воздуха через 0 °С, с появлением промоин на стрежне потока. Ледовые явления в логах отсутствуют.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Уровни воды водотоков изменяются в течение года в соответствии с изменением водности. Наиболее высокие уровни в году наблюдаются в весенний период: на средних реках высота подъема уровня составляет преимущественно 2–4 м, на малых водотоках ($F < 1000$ км) весенние подъемы уровня обычно не превышают 1 м. В целом амплитуда колебаний уровня воды в период половодья сильно меняется по годам. Интенсивность подъема в среднем составляет на малых водотоках 10–15 см, на более крупных реках – 15–20 см в сутки. Спад уровней происходит медленно. После спада уровней весеннего половодья наступает летне-осенняя межень, прерываемая дождевыми паводками, амплитуда колебаний уровня в этот период составляет в среднем 30–40 см на средних реках и 40–50 см на малых. Подъемы уровней дождевых паводков на малых реках сравнимы с подъемами уровней весеннего половодья, а нередко и превышают их. Наиболее низкие уровни летне-осенней межени приходятся на конец августа – начало сентября. Летне-осенняя межень сменяется устойчивой зимней меженью. Амплитуда колебаний уровней воды невелика. Уровни плавно понижаются к концу зимней межени, наиболее низкие уровни данного периода наблюдаются обычно в конце марта перед началом весеннего подъема.

Площадки

Площадка под сущ. СКЗ расположена на правобережной части водосбора реки Глухая Вильва (левобережный приток реки Язьва). Ближайшим водотоком к изыскиваемым площадкам является ручей без названия №1 (правобережный приток реки Глухая Вильва), русло водотока расположено в 0,1 км северо-западнее участка изысканий. Отметки меженного уреза воды ручья на участке изысканий согласно картографическим материалам составляют 130,4–130,6 м. В ходе рекогносцировочного обследования уровни ГВВ водотока в районе работ составили 130,9–131,1 м. Отметки земли на участке топосъемки отведенном под площадки, согласно генплану, изменяются от 135,14 до 135,36 м. Превышение отметок площадок по генплану над урезом воды водотока составляет 4,5–5,0 м, над отметками ГВВ – 4,0–4,5 м. Таким образом, площадка под сущ. СКЗ находится вне зоны влияния высоких вод ближайшего водотока – ручья без названия №1, за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Трассы

Трасса нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237- блок задвижек» на ПК2+5,7–ПК2+6,0 пересекает русло **ручья без названия №1**, который является правобережным притоком реки Глухая Вильва. Ручей протекает по днищу лога. Лог V-образной формы, шириной 25–35 м. Склоны лога пологие, покрыты травяной растительностью. Пойма ручья двусторонняя, покрыта травяной растительностью. Русло ручья на участке изысканий слабоизвилистое. Берега пологие, высотой 0,1–0,3 м. Ширина русла по урезу воды на участке изысканий составляет 0,2–0,9 м. Измеренная глубина на участке изысканий: средняя 0,21 м, максимальная 0,30 м. Максимальные скорости течения в периоды повышенной водности могут достигать 0,51–0,58 м/с, в меженный период – 0,13–0,19 м/с.

Трасса нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237- блок задвижек» на ПК3+27,8 пересекает **пересыхающий ручей**, который является правобережным притоком реки Глухая Вильва. Ручей протекает по днищу лога. Лог трапеце-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

идальной формы, шириной 110–130 м. Склоны лога пологие, покрытые травяной растительностью. Пойма ручья двусторонняя, покрыта травяной растительностью. Русло ручья на участке изысканий слабоизвилистое. Берега пологие, высотой 0,1–0,2 м. На момент проведения рекогносцировочного обследования сток воды в ручье отсутствует. Максимальные скорости течения в периоды повышенной водности могут достигать 0,21–0,26 м/с.

Трасса нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237- блок задвижек» на ПК2+5,7–ПК2+6,0 пересекает русло *ручья без названия №2*, который является правобережным притоком реки Глухая Вильва. Ручей протекает по днищу лога. Лог V-образной формы, шириной 100–120 м. Склоны лога пологие, покрыты травяной растительностью. Пойма ручья преимущественно левосторонняя, покрыта травяной растительностью. Русло ручья на участке изысканий слабоизвилистое. Берега пологие, высотой 0,2–0,4 м. Ширина русла по урезу воды на участке изысканий составляет 0,2–3,0 м. Измеренная глубина на участке изысканий: средняя 0,18 м, максимальная 0,26 м. Максимальные скорости течения в периоды повышенной водности могут достигать 0,52–0,61 м/с, в меженный период – 0,14–0,20 м/с.

Изыскиваемые трассы: трасса участка нефтегазосборного трубопровода «задвижка №21 – т.вр. «ГЗУ-1237- блок задвижек», трасса участка нефтегазосборного трубопровода «задвижка №22 – т.вр. «ГЗУ-1237- блок задвижек» и трасса ЭХЗ-1 водных преград, логов и понижений в рельефе не пересекают, находятся на достаточном удалении от водотоков, в зоны затопления не попадают.

3.5 Почвенные условия

Согласно почвенному районированию Пермской области, территория строительства относится к зоне дерново-подзолистых почв, расположена в подзоне подзолистых и болотных почв, Чердынско-Гайнско-Соликамском почвенном районе песчаных и супесчаных подзолистых и дерново-подзолистых и торфяно-болотных почв. Основной фон здесь составляют песчаные подзолы и сильноподзолистые почвы, а также подзолисто-болотные почвы (торфяно-подзолисто-глеевые).

На исследуемой территории в почвенном покрове доминируют неглубоко-подзолистые почвы легкого механического состава, а также техногенно-нарушенные.

Подробное описание почвенного покрова представлено в Томе 4 2019/206/ДС110-ИЭИ (технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий).

Оценка состояния почв по химическому загрязнению

С целью изучения экологического состояния почв на исследуемой территории были отобраны образцы почв на санитарно-химические показатели. Протоколы исследований приведены в Томе 4 2019/206/ДС110-ИЭИ (технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в приложении М).

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

Результаты лабораторных испытаний почв представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Результаты геохимического опробования почв

Показатели	ПДК/ОДК*	Фон для почв песчан. супесч	П-1	П-2	П-1.1	П-2.1
Глубина отбора, м			(0,0-0,2м)	(0,0-0,2м)	(0,2-0,5м)	(0,2-0,5м)
Нефтепродукты, мг/кг	-	-	<50	<50	<50	<50
Бенз/а/пирен, мг/кг	0,02	-	0,014	0,014	0,010	0,011
pH (солевой), ед.pH	-	-	4,6	4,3	4,3	4,1
Хлорид-ионы, мг/кг	-	-	<1	<1	<1	<1
Ртуть, мг/кг	2,1	0,05	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Мышьяк, мг/кг	2,0	1,5	0,55	0,7	0,54	0,7
Медь, мг/кг	33	8	3,5	3,9	3,3	4,1
Никель, мг/кг	20	6	4,1	5,5	4,1	5,5
Кадмий, мг/кг	0,5	0,05	<0,05	0,055	<0,05	<0,05
Свинец, мг/кг	32	6	3,4	3,7	3,5	3,6
Цинк, мг/кг	55	28	54	43	44	49
Zc			0,20	0,41	-	0,09
Показатели	ПДК/ОДК*	Фон для почв песчан. супесч	П-2.2	П-2.3		
Глубина отбора, м			(0,5-1,0м)	(1,0-2,0м)		
Нефтепродукты, мг/кг	-	-	<50	<50		
Бенз/а/пирен, мг/кг	0,02	-	<0,005	<0,005		
pH (солевой), ед.pH	-	-	4,3	4,2		
Хлорид-ионы, мг/кг	-	-	<1	<1		
Ртуть, мг/кг	2,1	0,05	<0,025	<0,025		
Мышьяк, мг/кг	2,0	1,5	0,9	0,9		
Медь, мг/кг	33	8	4,2	4,0		
Никель, мг/кг	20	6	6,0	5,1		
Кадмий, мг/кг	0,5	0,05	0,07	0,051		
Свинец, мг/кг	32	6	4,2	3,8		
Цинк, мг/кг	55	28	52	46		
Zc			0,74	0,45		

В результате исследований в пробах почв загрязнение нефтепродуктами не выявлено. Содержание нефтепродуктов в пробах почв и грунтов менее 50 мг/кг сухого грунта.

Концентрация бенз(а)пирена в пробах почв и грунтов находится ниже предела определения метода (< 0,005-0,014 мг/кг), что не превышает ПДК.

Содержание остальных загрязняющих веществ в почвах на территории изысканий также не превышает ПДК и ОДК, принятых для этих элементов в почвах.

Критерии оценки степени химического загрязнения почв определены в «ориентировочной оценочной шкале опасности загрязнения почв по суммарному показателю загрязнения (СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», Приложение 1).

По результатам расчета суммарного показателя загрязнения относительно

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

фона выявлено, что степень загрязнения земель характеризуется как допустимая (Z_c менее 16).

В пробе П-1.1 фактические данные опробования не превышают фоновых величин, в соответствии с п.4.21 СП 11-102-97 дальнейшие исследования и мероприятия можно не проводить.

По результатам расчета суммарного показателя загрязнения относительно фона выявлено, что степень загрязнения грунта с обваловки характеризуется как допустимая (Z_c менее 16).

При таком уровне загрязнения почвы допускается использование земель без ограничений, исключая объекты повышенного риска. Покров исследуемой территории не загрязнен, и содержание химических веществ в почве полностью соответствует природно-геохимической обстановке.

Оценка состояния почв по санитарно-паразитологическим показателям

С целью изучения экологического состояния почв на исследуемой территории были отобраны образцы почв на санитарно-химические показатели. Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, почвы обследуемой территории по санитарно-паразитологическим показателям относятся к категории «чистая». В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 рекомендуется использование почв без ограничений. Результаты лабораторных испытаний почв представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Результаты санитарно-паразитологического исследования почв

Определяемый показатель	Единицы измерения	Гигиенический норматив	Бакт-1 Площадка ГЗУ-1237
Индекс БГКП	кл/г	не нормируется	1
Индекс энтерококков	кл/г	не более 10	<1
Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	отсутствие	не обнаружено
Цисты патогенных кишечных простейших	экз/100г	не более 10	не обнаружено
Яйца и личинки гельминтов	экз/кг	не более 10	не обнаружено
Куколки синантропных мух	экз/кг	отсутствие	не обнаружено
Личинки синантропных мух	экз/кг	отсутствие	не обнаружено

3.6 Характеристика растительного и животного мира

Растительность

Согласно ботанико-географическому районированию Пермской области, территория проектируемых работ относится к району среднетаежных пихтово-еловых лесов, подрайону Камско-Печорско-Западноуральских пихтово-еловых лесов.

Среднетаежные леса характеризуются простым строением древостоя; кустарниковый ярус вообще отсутствует или развит очень слабо; травяно-кустарничковый и моховой ярус развиты достаточно хорошо. Широколиственно-лесные (неморальные) элементы представлены слабо. В целом по району лесопокрытые земли составляют более 85%.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH							37	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Большая часть района изысканий занята смешанным березово-сосновым лесом. Кустарниковый ярус слабо выражен, представлен в основном рябиной обыкновенной (*Sorbus aucuparia*). Из полукустарников встречается малина обыкновенная (*Rubus idaeus*). Травяно-кустарничковый ярус образован следующими видами: черника обыкновенная (*Vaccinium myrtillus*), щитовник шартрский (*Dryopteris carthusiana*), майник двулистный (*Maianthemum bifolium*), хвощ лесной (*Equisetum sylvaticum*), вейник тростниковый (*Calamagrostis arundinacea*), кислица обыкновенная (*Oxalis acetosella*), плаун годичный (*Lycopodium annotinum*), звездчатка жестколистная (*Stellaria holostea*), кочедыжник женский (*Athyrium filix-femina*), фиалка Селькирка (*Viola selkirkii*), подмаренник мягкий (*Galium mollugo*), дудник лесной (*Angelica sylvestris*), таволга вязолистная (*Filipendula ulmaria*), медуница неясная (*Pulmonaria obscura*), звездчатка Бунге (*Stellaria bungeana*). Мохово-лишайниковый ярус местами довольно ярко выражен, он сформирован видами родов дикранум (*Dicranum*) и сфагнум (*Sphagnum*), а также политрихумом обыкновенным (кукушкиным льном) (*Polytrichum commune*).

На заболоченных и переувлажненных участках, по берегам водотоков произрастают сообщества, сформированные в основном рогозом широколистным (*Typha latifolia*), ивой пятитычинковой (*Salix pentandra*), осокой дернистой (*Carex cespitosa*), хвощом болотным (*Equisetum palustre*), камышом лесным (*Scirpus sylvaticus*), ивой филиколистной (*Salix phylicifolia*); также здесь встречаются следующие виды: таволга вязолистная, вейник Лангсдорфа (*Calamagrostis langsdorffii*), двукисточник тростниковидный (*Digraphis arundinacea*), сабельник болотный (*Comarum palustre*), мать-и-мачеха обыкновенная, лютик ползучий (*Ranunculus repens*).

По данным Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (копия письма №30-01-20.2-3907 от 12.07.2021г. в приложении Б) и администрации Красновишерского городского округа (копия письма №303 от 19.01.2021г. в приложении Ж) проектируемые участки находятся в границах особо охраняемой природной территории регионального значения – охраняемого ландшафта «Нижневишерский» (за пределами зоны особой природной ценности и рекреационной зоны).

Согласно сведениям, предоставленным Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (копия письма №30-01-20.2-3065 от 03.06.2021г. в приложении Б), Министерством проведен комплексный анализ материалов мониторинговых исследований ООПТ «Нижневишерский» с 2013г по 2020г.

Лесной фонд ООПТ представлен следующим составом деревьев: сосна, ель, кедр, пихта, лиственница, береза, осина, ольха серая, липа, ива. Высшие сосудистые растения – 178 видов и 63 семейства.

В пределах охраняемого ландшафта выделены болотные, лесные, озерные экосистемы. Охраняемая территория расположена в Северо-Камской низменности. Значительные площади занимают верховые болота с типичной растительностью: древесный ярус сформирован сосной лесной (*Pinus sylvestris*) и березой пушистой (*Betula pubescens*). Травянисто-кустарничковый ярус разрежен, в нем преобладают вахта трехлистная (*Menyanthes trifoliata*), клюква

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

болотная (*Oxycoccus palustris*) и осока (*Carex* sp.). Моховой покров образован видами рода сфагнум (*Sphagnum* sp.).

Леса охраняемого ландшафта разнообразны. В северо-западной и северной частях распространены сосновые насаждения разных типов (от сосняков сфагновых до боров-беломошников), также расположены вторичные смешанные мелколиственно-темнохвойные леса. В юго-восточной части преобладают смешанные леса с преобладанием пихты, ели, осины и березы. Около 5% территории занимают техногенные экосистемы, приуроченные к объектам нефтепромысла. Выявлены редкие и исчезающие виды растительного мира, включенные в Красную книгу Пермского края: Кубышка малая (*Nuphar pumila*), Кувшинка чисто-белая (*Nymphaea Candida*), Кувшинка четырехгранная (*Nymphaea tetragona*), Пальчатокоренник пятнистый (*Dactylorhiza maculata*), Мякотница однолистная (*Malaxis monophyllos*). Редкие и исчезающие виды растительного мира, включенные в Перечень объектов животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде (приложение к Красной книге Пермского края): Любка двулистная (*Platanthera bifolia*), Гудайера ползучая (*Goodyera repens*), Мытник скипетровидный (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), Дремлик широколистный (*Epipactis helleborine*), Пальчатокоренник болотолюбивый (*Dactylorhiza elodes*).

Непосредственно в границах проектируемого объекта выделены: сосновые леса, осиново-сосново-березовые леса, сосново-еловые леса, травянистая растительность и растительность антропогенно-измененных территорий.

Таким образом, среди рассмотренных растительных сообществ можно выделить две группы:

1. Растительные сообщества, сформировавшиеся на нарушенных местообитаниях при обустройстве и функционировании месторождения нефти. Это либо придорожные растительные группировки, либо группировки на трассах трубопроводов, или вблизи обваловки кустов скважин. В зависимости от степени увлажнения, наличия насыпных грунтов, близрасположенных (исходных) сообществ развиваются либо растительные группировки из рогаза широколистного (*Typha latifolia*), хвоща приречного (*Equisetum fluviatile*) и вейника Лангсдорфа (*Calamagrostis langsdorffii*) на переувлажненных местообитаниях, либо близкие по видовому составу к луговым сообществам группировки, но с меньшим количеством видов в составе. Растительные сообщества трансформированы, степень деградации 2-3;

2. Относительно не нарушенные растительные группировки (верховые болота, сосняки беломошники, смешанные леса снытьевые, сосняки черничники, сосняки брусничники), степень деградации подобных сообществ не велика, изменяется от 0 до 1.

В обеих группах сообществ отмечены охраняемые виды растений:

1. любка двулистная (*Platanthera bifolia*),
2. дремлик широколистный (*Epipactis helleborine*),
3. прострел раскрытый (*Pulsatilla patens*).

Выше перечисленные виды растений включены в перечень объектов животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде (Красная книга, 2018). Некоторые охраняемые

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

виды (дремлик широколистный, любка двулистная) заселяют свободные экологические ниши на вновь создаваемых местообитаниях при условии, что воздействие хозяйственной деятельности человека сводится к минимуму в этих сообществах.

Популяции данных видов проявляют резистентную устойчивость к существующему техногенному воздействию и сохраняют стабильную численность на данной территории.

По данным исследований составлена карта растительного покрова 2019/206/ДС110-ИЭИ-Г.2.

Результаты изучения растительности и макрофитов

По ботанико-географическому районированию территория обследования расположена в районе среднетаежных пихтово-еловых лесов. Здесь елово-пихтовые леса распространены крупными сплошными массивами.

Среднетаежные леса характеризуются простым строением древостоя; кустарниковый ярус вообще отсутствует или развит очень слабо; травяно-кустарничковый и моховой ярусы развиты достаточно хорошо. Широколиственно-лесные (неморальные) элементы представлены слабо. В пределах района заметно выделяются два подрайона - с преобладанием Североевропейских сосновых и еловых лесов и с преобладанием Камско-Печорско-Западноуральских пихтово-еловых лесов. В целом по району лесопокрываемые земли составляют более 85%. В нашей работе объекты исследования расположены в подрайоне Камско-Печорско-Западноуральских пихтово-еловых лесов. Из темнохвойных лесов преобладающими на территории подрайона являются пихтово-еловые черничные, чернично-кисличные, кисличные и кислично-мелкопапоротниковые. Из сосновых лесов – сосняки лишайниковые и бруснично-лишайниковые.

Болотные массивы встречаются на всей территории равнинной части Пермского края, но наибольшие площади болот приходятся на район среднетаежных елово-пихтовых лесов. Наибольшие площади в районе средней тайги приходятся на верховые болота. Верховые болота покрыты очень разреженным (сомкнутость крон 0,1–0,2) древостоем с довольно многочисленными сухими деревьями. В травянисто-кустарничковом ярусе багульник болотный (*Ledum palustre*), подбел обыкновенный (*Andromeda polyfolia*), мирт болотный (*Chamaedaphne calyculata*), голубика (*Vaccinium uliginosum*), пушица влагалищная (*Eriophorum vaginatum*), морошка (*Rubus chamaemorus*), клюква болотная (*Oxycoccus palustris*) и др. В мохово-лишайниковом покрове господствуют виды рода (*Sphagnum sp.*).

Сосняки лишайниковые встречаются на сухих песчаных местообитаниях. Почвы сухие и бедные минеральными веществами, что также приводит к ограниченности минерального питания. Сосняки лишайниковые состоят из чисто соснового древостоя с сомкнутостью крон 0,5-0,6. Подлесок отсутствует. Напочвенный покров представлен в основном видами рода кладония (*Cladonia sp.*), цетрария исландская (*Cetraria islandica*) и др., достигая 70-80% проективного покрытия.

В конкретных климатических и почвенных условиях преобладают верховые болота, где доминируют мхи рода сфагнум (*Sphagnum sp.*). Из трав пред-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

ставлены типичные растения подобных сообществ: багульник болотный (*Ledum palustre*), подбел обыкновенный (*Andromeda polyfolia*), пушица влагалищная (*Eriophorum vaginatum*), мирт болотный (*Chamaedaphne calyculata*), встречаются морошка (*Rubus chamaemorus*) и голубика (*V. uliginosum*). Эти участки занимают значительные пространства и велики по площади. Древесный ярус не развит, отдельно произрастают сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*), редко береза пушистая, белая (*Betula pubescens*) с пониженной жизненностью.

На песчаных гривах встречаются сосняки беломошники. в древесном ярусе в таких лесах преобладает сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*), в небольшом количестве встречается также встречается береза повислая (*Betula pendula*). Травянисто-кустарничковый ярус разрежен и сформирован брусникой (*Vaccinium vitis-idaea*), плауном сплюснутым (*Lycopodium compressum*), иногда черникой (*Vaccinium myrtillus*). Наиболее развит мохово-лишайниковый покров, образованный, главным образом, лесным видом плевроцеумом Шребера (*Pleurozium schreberi*) и лишайниками: цетрарией исландской (*Cetraria islandica*), кладонией альпийской (*Cladonia alpestris*), кладонией лесной (*C. sylvatica*).

В понижениях встречаются березняки заболоченные. Кустарниковый ярус выражен слабо и сформирован лесными и пойменными видами ив (ива козья (*Salix caprea*), ива корзиночная (*Salix viminalis*)). Среди трав преобладают рогоз широколистный (*Typha latifolia*), мирт болотный (*Chamaedaphne calyculata*). В растительном покрове могут встречаться виды-синантропы: рогоз широколистный (*Typha latifolia*), иван-чай узколистный (*Chamerion angustifolium*), кипрей (*Epilobium sp.*).

В поймах рек и ручьев отмечены заросли ольхи серой (*Alnus incana*) с таволгой вязолистной (*Filipendula ulmaria*), купырем лесным (*Anthriscus sylvestris*), камышом лесным (*Scirpus sylvaticus*).

Таким образом, в зависимости от положения в рельефе, почвенных условий, степени освоенности участка встречаются разнообразные смешанные леса, восстанавливающиеся сообщества (вторичные смешанные леса), луговые сообщества, пойменные фитоценозы.

Территория изысканий размещена в границах ООПТ – **охраняемый природный ландшафт регионального значения «Нижевишерский»**. Создан решением Законодательного собрания Пермской области от 25 ноября 1994 года № 130 «О создании ландшафтного заказника «Нижевишерский» (Решение..., 1994). В пределах заказника располагаются границы горного отвода нефтяных месторождений Озёрное, Гагаринское Маговское-Южно-Раевское поднятие, Мысьинское, на которых осуществляется нефтепромысловая деятельность. В соответствии с режимом охраны ООПТ разработана программа комплексного экологического мониторинга нефтяных месторождений для предотвращения отрицательного техногенного воздействия на природную среду и выявления соответствия реальных и прогнозных изменений природных компонентов. Для ведения регулярных обследований проведено обустройство пробных площадок наблюдения. Наблюдения ведутся за содержанием нефтепродуктов и хлоридов в почвенном покрове, санитарным состоянием древостоя лесных насаждений, жизнедеятельностью видов Красной книги, синантропизацией растительности. В основном содержание нефтепродуктов за период наблюдений соответствует фо-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

новым показателям. Однако на некоторых пробных площадках обнаружено их относительно высокое содержание, что может быть обусловлено сезонной флуктуацией уровня грунтовых вод на данном участке болотистой местности с высоким естественным содержанием органики. Концентрации хлоридов в пойменных почвах, как показывает практика, не превышают допустимых значений и соответствуют естественному фону.

Нарушения техногенного характера носят локальный характер и обнаружены, например, на кустарничках опушечной местности. Растительность, расположенная в непосредственной близости от УППН, испытывает отрицательное тепловое воздействие факельной установки, что в сочетании с вредными выбросами и жаркой погодой усугубляет состояние опушечной растительности и приводит к полному её выгоранию.

На техногенных субстратах Озёрного месторождения нефти зафиксировано произрастание следующих видов растений, внесённых в перечень объектов животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде, – пальчатокоренник мясо-красный (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo), дремлик широколистный (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz), хаммарбия болотная (*Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze) (Красная книга..., 2018). Биотический мониторинг в пределах территории Озёрного месторождения включает наблюдение за состоянием данных растений (Бузмаков, Гатина, 2009).

Указанным охраняемым растениям свойственна одна общая особенность, необходимая им для полноценного прорастания на техногенных субстратах, – симбиоз с гифами гриба (Лабутова, 2000, Муромцев, 1985). Также отмечены растения, занесённые в Красную книгу Пермского края, – кувшинка четырехгранная (*Nymphaea tetragona* Georgi) и кубышка малая (*Nypharpumila* (Timm) DC) (Гатина, 2009, . Гатина, 2020). В большинстве случаев синантропные виды в описанных выше фитоценозах отсутствуют (Красная книга Пермского края, 2018).

Современное состояние растительного покрова

Для оценки современного состояния растительности заложено 3 пробных площадки (ПП) на территории изысканий, входящих в границы охраняемого природного ландшафта регионального значения «Нишневишерский (рис.3.1). Описания растительности размещены в Приложении Л. Обследование выполнено 02.08.2022 г.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							42
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

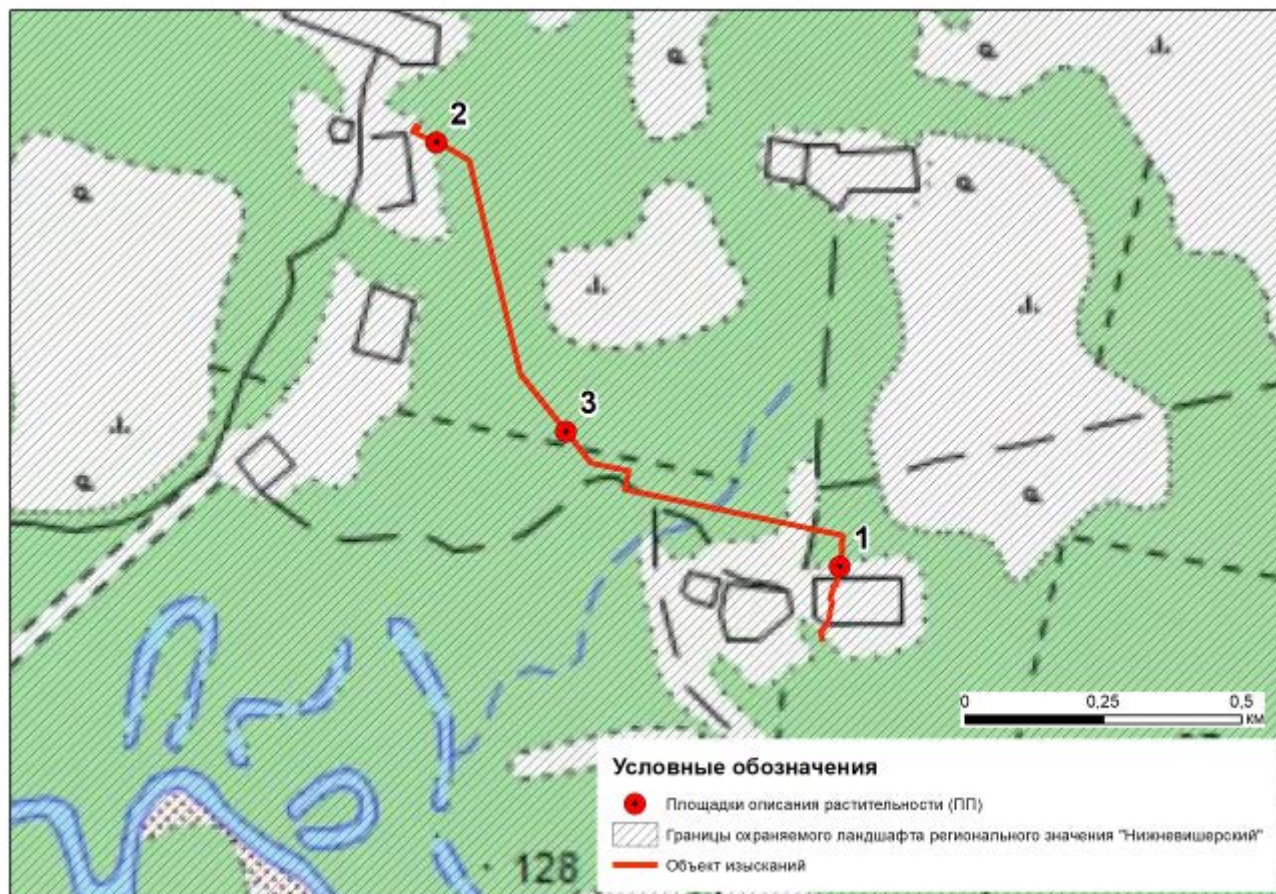


Рисунок - 3.1 Расположение пробных площадок на территории обследования
 На ПП№1 представлен сосновый лес черничник (рис.3.2).



а) общий вид



б) травянисто-кустарничковый ярус

Рисунок 3.2- Сосновый лес черничник (ПП№1)

Древесный ярус образован сосной лесной (*Pinus sylvestris*) с участием березы повислой (*Betula pendula*). В травянисто-кустарничковом ярусе доминирует черника (*Vaccinium myrtillus*), встречаются брусника (*V. vitis-idaea*), голубика (*V. uliginosum*), Моховой покров сформирован, главным образом, плевроцеумом Шребера (*Pleurozium schreberi*), не значительную роль в его формировании играют также лишайники: кладония альпийская (*Cladonia alpestris*), кладония лес-

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

ная (*C.sylvatica*) и мхи дикранум (*dicranum sp.*), мох этажный (*Hylocomium splendens*). Синантропные виды и нарушения растительного покрова отсутствуют. Степень деградации растительного покрова 0.

На ПП№2 произрастает сосновый лес беломошник, в древесном ярусе которого в небольшом количестве встречается также береза повислая (*Betula pendula*) (рис. 3.3).



Рисунок 3.3 - Сосняк беломошник (ПП№2)

а) общий вид

б) мохово-лишайниковый покров

Травянисто-кустарничковый ярус разрежен, в нем доминирует брусника (*Vaccinium vitis-idaea*), куртинами встречается плаун сплюснутый (*Lycopodium compressum*). Наиболее развит мохово-лишайниковый покров, сформированный, главным образом, лишайниками: цетрарией исландской (*Cetraria islandica*), кладонией альпийской (*Cladonia alpestris*), кладонией лесной (*C.sylvatica*). Синантропные виды и нарушения в растительности участка отсутствуют. Степень деградации растительного покрова 0.

ПП№3 заложена на сфагновом верховом болоте (рис. 3.4).



Рисунок 3.4 - Сфагновое верховое болото (ПП№3)

Древесный ярус развит очень слабо и сформирован сосной лесной (*Pinus sylvestris*), особи которой находятся в угнетенном состоянии. И в меньшей степени березой пушистой, белой (*Betula pubescens*) с пониженной жизненностью. Травянисто-кустарничковый ярус хорошо выражен. Травянистые растения и ку-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	

старнички представлены болотными видами (голубика (*V. uliginosum*), пушица влагалищная (*Eriophorum vaginatum*), багульник болотный (*Ledum palustre*), подбел обыкновенный (*Andromeda polyfolia*), осока (*Carex sp.*), мирт болотный (*Chamaedaphne calyculata*), клюква болотная (*Oxycoccus palustris*)). Мохово-лишайниковый ярус образован, практически полностью, болотными видами рода сфагнум (*Sphagnum sp.*). Синантропные виды и нарушения в растительном покрове участка отсутствуют. Степень деградации растительного покрова 0.

Макрофиты водных объектов

Сообщества околоводных и водных растений встречаются вдоль р. Глухая Вильва, находящейся в зоне воздействия объекта исследования. Здесь вдоль берегов отмечаются сусак зонтичный (*Butomus umbellatus*), стрелолист обыкновенный (*Sagittaria sagittifolia*), таволга вязолистная (*Filipendula ulmaria*), двукисточник тростниковидный (*Digraphis arundinacea*), камыш лесной (*Scirpus sylvaticus*), калужница болотная (*Caltha palustris*), редко рогоз широколистный (*Typha latifolia*), чемерица Лобеля (*Veratrum lobelianum*). В воде обследованных водотоков погруженные макрофиты представлены группировками рода рдест (*Potamogeton sp.*) с преобладанием рдеста пронзеннолистного (*Potamogeton perfoliatus*).

Редкие виды растений

В ходе полевого обследования редкие виды растений, занесенных в Красную книгу РФ, Красную книгу Пермского края либо в Приложение к Красной книге не встречены.

По данным исследований составлена карта растительного покрова 2019/206/ДС110-ИЭИ-Г.2.

Результаты изучения фитопланктона

Полевые исследования фитопланктона проводились 07 июня 2022 года на территории Гагаринского месторождения, в границах охраняемого природного ландшафта регионального значения «Нижневишерский». На момент отбора проб ручей без названия, пересекающий объект изысканий, пересох. Пробы отбирались в зоне влияния объекта – на р. Глухая Вильва (рис.3.5).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



Рисунок 3.5 - Точки отбора проб водных проб для определения фитопланктона

Альгофлора рек и ручьев Пермского края является малоизученной. Литературные сведения о видовом составе и количественных показателях развития фитопланктона и фитоперифитона рек немногочисленны (Таусон, 1947; Беляева, Поздеев, 2005; Мартыненко Н. А. и др., 2017).

Литературных данных о видовом составе и количественных показателях развития фитопланктона в р. Глухая Вильва нет.

Видовое богатство фитопланктона реки в исследуемый период было умеренно разнообразным. Всего выявлено 19 таксонов из 5 отделов и 18 родов.

Таксономический список фитопланктона р. Глухая Вильва:

Bacillariophyta

- Amphora veneta* Kützing 1844
- Cyclotella atomus* Hustedt 1937
- Epithemia sorex* Kützing 1844
- Eunotia lunaris* (Ehrenberg) Grunow 1877
- Frustulia vulgaris* (Thwaites) De Toni 1891
- Gomphonema truncatum* Ehrenberg 1832
- Melosira varians* C. Agardh 1827
- Navicula radiosa* Kützing 1844
- Nitzschia closterium* (Ehrenberg) W. Smith 1853
- Nitzschia sigmoidea* (Nitzsch) W. Smith 1853
- Surirella minuta* Brébisson ex Kützing 1849

Chlorophyta

- Chlorolobion braunii* (Nägeli) Komárek 1979
- Monoraphidium griffithii* (Berkeley) Komárková-Legnerová 1969
- Oocystis lacustris* Chodat 1897
- Schroederia setigera* (Schröder) Lemmermann 1898

Cyanobacteria

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	
						46	

Microcystis aeruginosa (Kützing) Kützing 1846

Planktolyngbya limnetica (Lemmermann) Komarkova-Legnerova et Cronberg

1992

Euglenozoa

Euglenaria caudata (E.F.W.Hübner) Karnowska-Ishikawa, Linton & Kwiatowski in Linton et al.2010

Ochrophyta

Chrysococcus biporus Skuja 1939

Основу видового богатства составляли диатомовые водоросли (Bacillariophyta), достигая 57,9 % от общего разнообразия. На втором месте - зеленые (Chlorophyta) водоросли (21,0 %). Цианобактерии (Cyanobacteria), эвгленовые жгутиконосцы (Euglenozoa) и золотистые (Ochrophyta) водоросли представлены незначительным количеством таксонов.

Преобладание диатомовой флоры в таксономической структуре альгоценозов является характерной чертой альгофлоры водотоков умеренных широт ввиду широкой экологической пластичности этой таксономической группы из-за высокой толерантности к условиям среды.

Видовой состав фитопланктона реки характерен для речных альгоценозов Пермского края и сопоставим с литературными данными (Таусон, 1947; Беляева, Поздеев, 2005; Мартыненко Н. А. и др., 2017). В то же время следует отметить присутствие видов, предпочитающих заболоченные и богатые органикой воды (например, *Chrysococcus biporus* и *Euglenaria caudata*).

Значение родового коэффициента (Кр) - отношения количества внутривидовых таксонов к количеству родов – составило 1,0 ед., что сопоставимо с данными для малых рек Пермского края.

Численность фитопланктона в исследуемый период достигала 1,24 млн. кл./л, биомасса – 1,70 г/м³, что по своим абсолютным значениям сопоставимо с литературными данными (Беляева, Поздеев, 2005; Мартыненко Н. А. и др., 2017). Основу численности фитопланктона формировали золотистые водоросли (65,59 %) *Ch. biporus* – вида-индикатора о-β-мезосапробных вод. В структуре биомассы ведущие позиции заняли крупный представитель эвгленовых жгутиконосцев *E. caudata* (54,4 % от общей биомассы) и *Ch. biporus* (8,6 %).

Индекс сапробности по Пантле-Букку составил 1,56 ед., вода соответствует 2 классу качества (чистая) 2б разряда (вполне чистая) (Жукинский и др., 1993). Индекс разнообразия Шеннона (H_N) составил 2,06 бит/млн.кл и отражает упрощенную структуру альгоценоза водотока, характерную для водных экосистем с невысоким трофическим статусом.

Таким образом, видовой состав и количественные показатели развития фитопланктона р. Глухая Вильва характерны для водных экосистем с заболоченным водосбором в начальной стадии мезотрофии.

Животный мир

Согласно литературным данным и исследованиям, проводившихся ранее на данной территории, здесь обитают следующие виды птиц: белая куропатка,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH		47	

средний кроншнеп и серый сорокопут, чибис, большой кроншнеп, полевой жаворонок, жёлтая и белая трясогузки, луговой чекан и большой веретенник, тетерев, большой веретенник, беркут, козодой, чёрный стриж, серая ворона, лесной конёк, сорокопут-жулан и пеночка-весничка, перевозчик, бекас, болотная сова, глухарь, чеглок, кобчик, черныш, ушастая сова, иволга, скворец, большая и хохлатая синицы, пухляк и зяблик, кликун, белолобый и серый гуси, большой крохаль. В зимний период на верховом болоте встречаются тетерев, рябчик, большой пестрый и седой дятлы, сойка, лазоревка, большая и хохлатая синицы, пухляк и чечётка (Шепель, 1992; Воронов, 2016; Воронцов, 1949).

Территория проектируемого объекта не входит в Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (утв. постановлением Правительства РФ от 13 сентября 1994 г. N 1050).

Ключевые орнитологические территории РФ представлены на сайте <http://www.rbcu.ru/kotr/pm001.php>. Ближайший к району изысканий участок (ПМ-001) расположен на удалении 56 км. Пермский край 152810 га, 60°17' с.ш. 58°30' в.д.

Территория расположена в районе хребта Кваркуш, который является одним из отрогов главного Уральского хребта в Северном Предуралье и в районе хребта Золотой камень. Хребет Золотой камень расположен западнее Кваркуша и отличается от него наличием открытых болот.

На КОТР встречается дупель (*Gallinago media*), трехпалый дятел (*Picoides tridactylus*), золотистая ржанка (*Pluvialis apricaria*), беркут (*Aquila chrysaetos*), большой подорлик (*Aquila clanga*). Также установлено гнездование дербника (*Falco columbarius*), белой куропатки (*Lagopus lagopus*), тундряной куропатки (*Lagopus mutus*), коростеля (*Crex crex*), большого кроншнепа (*Numenius arquata*), черногорлой завирушки (*Prunella atrogularis*), соловья-красношейки (*Luscinia calliope*), пеночки-таловки (*Phylloscopus borealis*), пеночки – зарнички (*Phylloscopus inornatus*), сероголовой гаички (*Parus cinctus*), юрка (*Fringilla montifringilla*), щура (*Pinicola enucleator*) и лапландского подорожника (*Calcarius lapponicus*), однако их численность не определяли.

Млекопитающие животные

Млекопитающие более или менее регулярно встречающихся в пределах рассматриваемой территории представлены 22 видами: европейский крот, малая, средняя, обыкновенная бурозубки, волк, обыкновенная лисица, бурый медведь, горностаи, колонок, лесная куница, ласка, американская норка, соболь, обыкновенная рысь, барсук, заяц-беляк, обыкновенная белка, малая лесная мышь, выдра, ондатра, обыкновенная и темная полевки, лось.

Относительная численность мелких млекопитающих в районе среднетаежных пихтово-еловых лесов составляет 2458 ловушко-суток (далее л/с). Всего насчитывается 11 видов мелких млекопитающих. Из них 8 – грызуны. Численность на 100 л/с составляет 6,6, из них грызунов 5,4.

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (копия письма №30-01-20.2-3907 от 12.07.2021г. в приложении Б) и администрации Красновишерского городского округа (копия

Взам. инв. №						Лист					
Подп. и дата						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	48				
Инв. № подл.						Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

письма №303 от 19.01.2021г. в приложении Ж) проектируемые участки находятся в границах особо охраняемой природной территории регионального значения – охраняемого ландшафта «Нишневишерский» (за пределами зоны особой природной ценности и рекреационной зоны)

Результаты изучения

Зоопланктон

Полевые исследования зоопланктона проводились 07 июня 2022 года на территории Гагаринского месторождения, в границах охраняемого природного ландшафта регионального значения «Нишневишерский». На момент отбора проб ручей Без названия, пересекающий объект изысканий, пересох. Пробы отбирались в зоне влияния объекта – на р. Глухая Вильва (рис.3.6)

Зоопланктон играет важную роль в регулировании экологического равновесия водной среды. В процессе жизнедеятельности планктонные животные минерализуют органическое вещество и выделяют во внешнюю среду метаболиты, которые в дальнейшем утилизируются бактериями и водорослями. В то же время роль зоопланктона состоит в том, что именно он утилизирует продукцию микроводорослей, бактерий, детрит и транспортирует их энергию на более высокий трофический уровень. Сам же зоопланктон является пищевым объектом для более крупных беспозвоночных и рыб. Продуктивность водного объекта во многом определяется степенью утилизации первичной продукции гетеротрофными организмами, особенно ракообразными с фильтрационным типом питания. В связи с чем оценка участия ракообразных в трофическом метаболизме планктонного сообщества крайне важна для выяснения особенностей функционирования всей водной экосистемы.

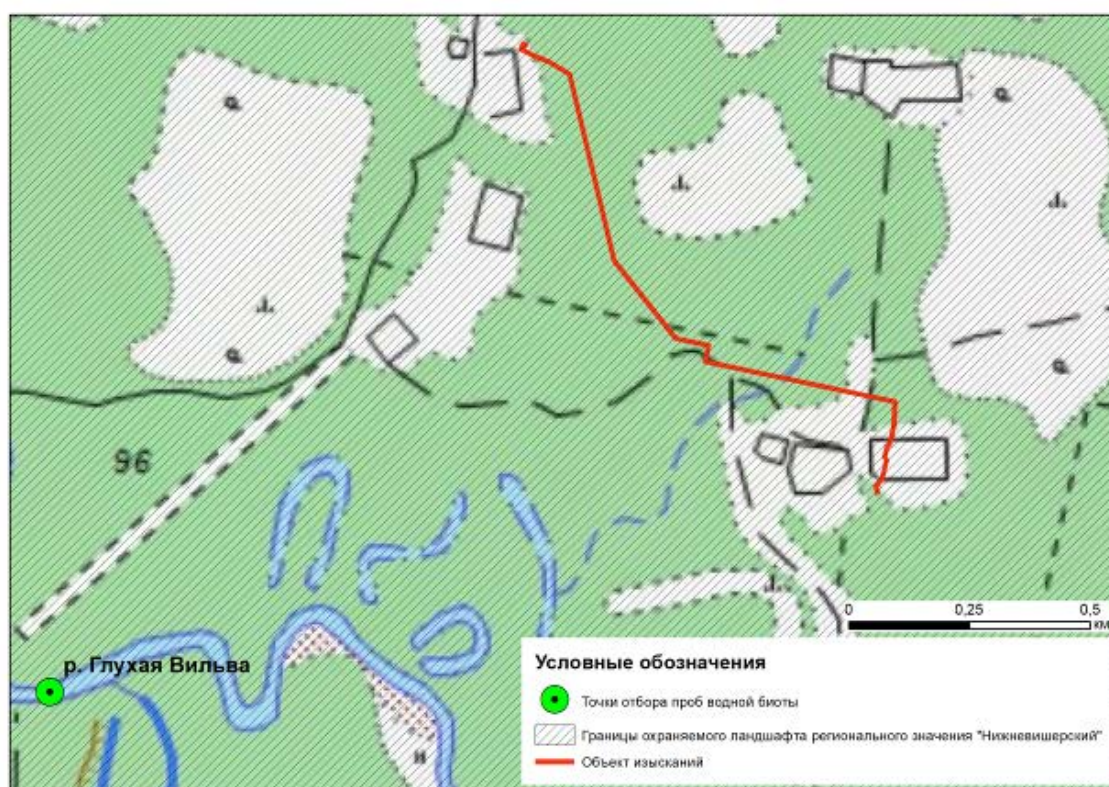


Рисунок 3.6 - Точки отбора проб водных проб для определения зоопланктона

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Малые реки относятся к самому многочисленному типу водных объектов и категорий водотоков, особенностью которых является отсутствие однозначных критериев выделения их типологических границ.

Состав зоопланктона определяется типом окружающего ландшафта, зарегулированием речного стока, химическим загрязнением (в том числе биогенными элементами), оптимальным соотношением внешних нарушений и ресурсной обеспеченности продукционного процесса при отсутствии «суровых» факторов среды.

Литературных данных о зоопланктоне в р. Глухая Вильва нет. На исследуемой станции в июне 2022 г. зоопланктон был беден и представлен всего 2 видами из 2 отделов, в том числе: 1 таксон веслоногих, который не удалось определить до вида из-за его угнетенного состояния, 1 вид – ветвистоусых, коловратки не обнаружены. Зоопланктон характеризовался обычными пресноводными формами, видами-индикаторами α - β -мезосапробных условий, встречающимися повсеместно.

Численность составила 60 экз./ м³, биомасса 0,148 мг/м³. Для сообщества характерны черты кладоцерного типа. Ведущая роль в структуре численности (40 экз./ м³) и биомассы (0,114 мг/м³) зоопланктона принадлежит ветвистоусым ракообразным *Bosmina longirostris* (O.F. Muller, 1785) (66,67 % от общей численности и 76,72 % от общей биомассы зоопланктона). Количественные показатели веслоногих ракообразных (*Cyclops* sp.) составили 20 экз./ м³ и 0,035 мг/м³ (33,33 % и 23,28 %, соответственно)

В санитарно-экологическом отношении зоопланктон на исследуемом участке реки относится к α - β -сапробному типу, а по токсобности – к α - β токсобной группе. В соответствии с критериями биопродуктивности (Пидгайко и др., 1968) участок р. Глухая Вильва по результатам обследования 2022 г. можно отнести к дистрофным водотокам.

По внешним признакам зоопланктон испытывает воздействие неблагоприятных факторов среды, в том числе, возможно, токсичного характера.

На развитие зоопланктона в реках и ручьях оказывает влияние целый комплекс естественных (климатические условия, температурный и гидрологический режим и др.) и антропогенных факторов, для выявления которых требуется более длительный период исследований, учитывающий сезонную и многолетнюю динамику развития зоопланктона.

Зообентос

Полевые исследования зообентоса проводились 07 июня 2022 года на территории Гагаринского месторождения, в границах охраняемого природного ландшафта регионального значения «Нижневишерский». На момент отбора проб ручей Без названия, пересекающий объект изысканий, пересох. Пробы отбирались в зоне влияния объекта – на р. Глухая Вильва (рис.3.7)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										50



Рисунок 3.7 - Точки отбора проб водных проб для определения зообентоса

В таблице 3.4 представлена характеристика макрозообентоса р. Глухая Вильва.

Таблица 3.4– состав макрозообентоса р. Глухая Вильва

Таксон	Численность, экз/м ²	Биомасса, мг/м ²
Aeshnidae	11	5555,6
Athericidae	56	88,9
Caenis	111	105,6
Ceratopogonidae	11	1,1
Chironomidae	722	327,8
Coleoptera	22	22,2
Corixidae	33	11,1
Ephemera	22	588,9
Hydropsychidae	33	72,2
Limnephilidae	11	355,6
Piscicolidae	11	166,7
Pisidiidae	11	5,6
Psychodidae	44	50
Tabanidae	11	172,2
Tubificidae	78	266,7
ИТОГО	1187	7790,2
Индекс Гуднайт-Уотлея	7% (отсутствие загрязнения)	
Биотический индекс Вудивисса	8 (отсутствие загрязнения)	

Оценка качества вод: по характеру фауны и значениям биотических индексов можно сделать вывод, что в воде **загрязнение отсутствует**. Наличие в бен-

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

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

тосе мелких двустворчатых моллюсков мошек свидетельствует о чистоте воды. Краснокнижных видов на объекте обнаружено **не было**.

Таким образом, в окрестностях объекта изысканий, в обследованной точке, по составу макрозообентоса, загрязнения не обнаружено.

Беспозвоночные

На рис.3.8 указаны точки проведения количественных учетов беспозвоночных животных методом кошени. Учеты проводились в границах охраняемого природного ландшафта регионального значения «Нижневишерский».

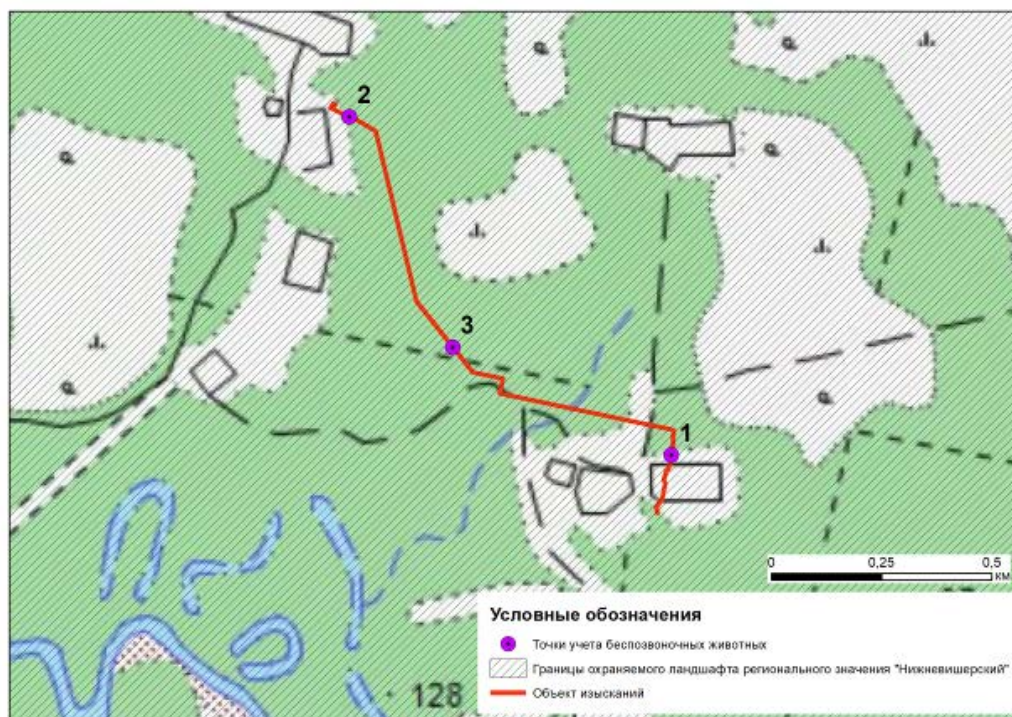


Рисунок 3.8 - Точки проведения учетов беспозвоночных животных. Таксономический состав и структура населения хортобионтных беспозвоночных на объекте изысканий представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5– Таксономический состав и структура населения хортобионтных беспозвоночных на участках №1,2,3 объекта изысканий

Участки	№1		№2		№3	
	экз.	%	экз.	%	экз.	%
отр. Diptera	19	13,6	27	18,6	37	20,6
сем. Muscidae	2	10,5	0	0,0	2	5,4
сем. Calliphoridae	0	0,0	0	0,0	1	2,7
сем. Sarcophagidae	1	5,3	2	7,4	3	8,1
сем. Anthomyidae	3	15,8	3	11,1	4	10,8
сем. Drosophilidae	2	10,5	5	18,5	3	8,1
сем. Tachinidae	0	0,0	1	3,7	2	5,4
сем. Phoridae	0	0,0	0	0,0	1	2,7
сем. Culicidae	3	15,8	0	0,0	11	29,7
сем. Simuliidae	1	5,3	2	7,4	2	5,4
сем. Syrphidae	3	15,8	5	18,5	4	10,8
проч. сем. Diptera	4	21,1	9	33,3	4	10,8
отр. Hymenoptera	26	18,6	17	11,7	20	11,1
сем. Ichneumonidae	1	3,8	1	5,9	0	0,0

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

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

сем. Vespidae	5	19,2	3	17,6	2	10,0
сем. Chrysididae	0	0	1	5,9	0	0,0
сем. Formicidae	8	30,7	3	17,6	11	55,0
сем. Apidae	7	26,9	5	29,4	3	15,0
проч. сем. Hymenoptera	5	19,2	4	23,5	4	20,0
отр. Hemiptera	10	7,1	18	12,4	24	13,3
сем. Pentatomidae	2	20,0	2	11,1	3	12,5
сем. Miridae	4	40,0	5	27,8	11	45,8
сем. Acanthosomatidae	1	10,0	1	5,6	0	0,0
сем. Coreidae	1	10,0	1	5,6	2	8,3
сем. Reduviidae	0	0,0	1	5,6	1	4,2
сем. Coptosomatidae	0	0,0	3	16,7	4	16,7
проч. сем. Hemiptera	2	20,0	5	27,8	3	12,5
отр. Homoptera	28	20,0	22	15,2	31	17,2
сем. Aphrophoridae	9	32,1	9	40,9	6	19,4
сем. Cicadellidae	16	57,1	6	66,7	17	283,3
проч. сем. Homoptera	3	10,7	7	116,7	8	47,1
отр. Orthoptera	10	7,1	9	6,2	17	9,4
сем. Tettigoniidae	1	10,0	1	11,1	5	29,4
сем. Acrididae	9	90,0	6	66,7	12	70,6
сем. Tetrigidae	0	0,0	2	22,2	0	0,0
отр. Odonata	1	0,7	1	0,7	2	1,1
сем. Libellulidae	0	0,0	0	0,0	1	50,0
сем. Lestidae	1	100,0	0	0,0	0	0,0
сем. Coenagrionidae	0	0,0	1	100,0	1	50,0
отр. Coleoptera	25	17,9	33	22,8	26	14,4
сем. Cantharidae	4	16,0	1	3,0	1	3,8
сем. Elateridae	1	4,0	2	6,1	1	3,8
сем. Mordellidae	2	8,0	3	9,1	3	11,5
сем. Chrysomelidae	2	8,0	5	15,2	3	11,5
сем. Lagriidae	3	12,0	6	18,2	2	7,7
сем. Scarabaeidae	1	4,0	3	9,1	1	3,8
сем. Buprestidae	0	0,0	1	3,0	0	0,0
сем. Curculionidae	2	8,0	4	12,1	4	15,4
сем. Cerambycidae	4	16,0	1	3,0	4	15,4
сем. Oedemeridae	2	8,0	4	12,1	2	7,7
проч. сем. Coleoptera	4	16,0	3	9,1	5	19,2
отр. Neuroptera	2	1,4	2	1,4	1	0,6
сем. Chrysopidae	2	100,0	2	100,0	1	100,0
сем. Hemirobiidae	0	0,0	0	0,0	0	0,0
отр. Lepidoptera	3	2,1	5	3,4	5	2,8
сем. Pieridae	0	0,0	0	0,0	0	0,0
сем. Lycaenidae	1	33,3	1	20,0	1	20,0
сем. Hesperidae	0	0,0	0	0,0	0	0,0
проч. сем. Lepidoptera	2	66,7	4	80,0	4	80,0
отр. Dermaptera	0	0,0	0	0,0	1	0,6
сем. Forficulidae	0	0	0	0	1	100,0
Класс Arachnida						
отр. Aranei	13	9,3	7	4,8	14	7,8
сем. Thomisidae	3	23,1	1	14,3	4	28,6
сем. Araneidae	5	38,5	1	14,3	1	7,1
сем. Sparassidae	0	0,0	0	0,0	0	0,0
сем. Lycosidae	1	7,7	3	42,9	6	42,9
проч. сем. Aranei	4	30,8	2	28,6	3	21,4
Тип Mollusca						
Класс Gastropoda						

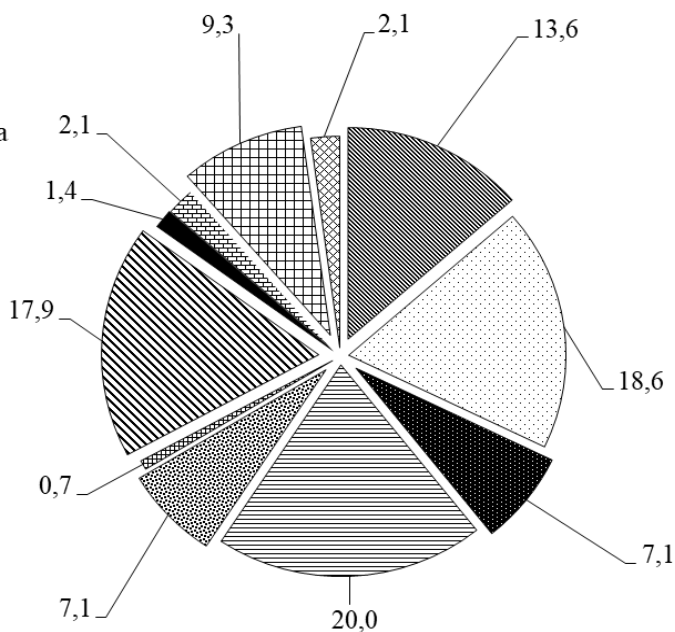
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

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

отр. Pulmonata	3	2,1	4	2,8	2	1,1
Итого:	140		145		180	

№1

- отр. Diptera
- отр. Hymenoptera
- отр. Hemiptera
- отр. Homoptera
- отр. Orthoptera
- отр. Odonata
- отр. Coleoptera
- отр. Neuroptera
- отр. Lepidoptera
- отр. Aranei
- отр. Pulmonata



№2

- отр. Diptera
- отр. Hymenoptera
- отр. Hemiptera
- отр. Homoptera
- отр. Orthoptera
- отр. Odonata
- отр. Coleoptera
- отр. Neuroptera
- отр. Lepidoptera
- отр. Aranei
- отр. Pulmonata

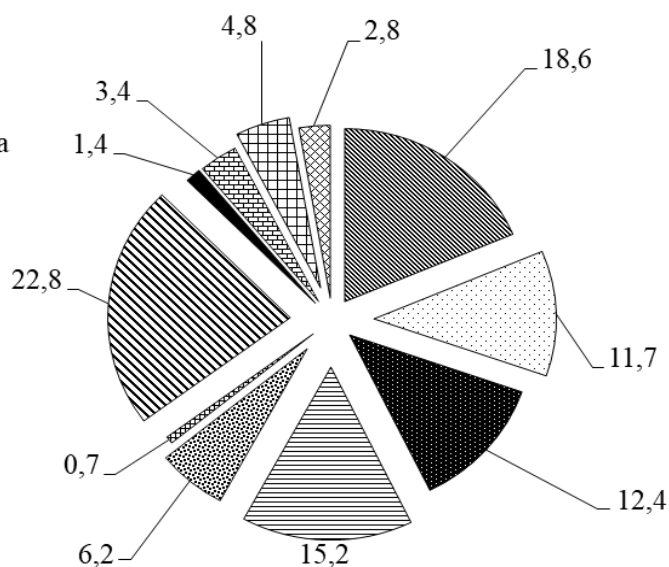


Рисунок 3.9 - Структура доминирования представителей отмеченных отрядов хортобионтных беспозвоночных на участках № 1,2 (% от общего количества экземпляров)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

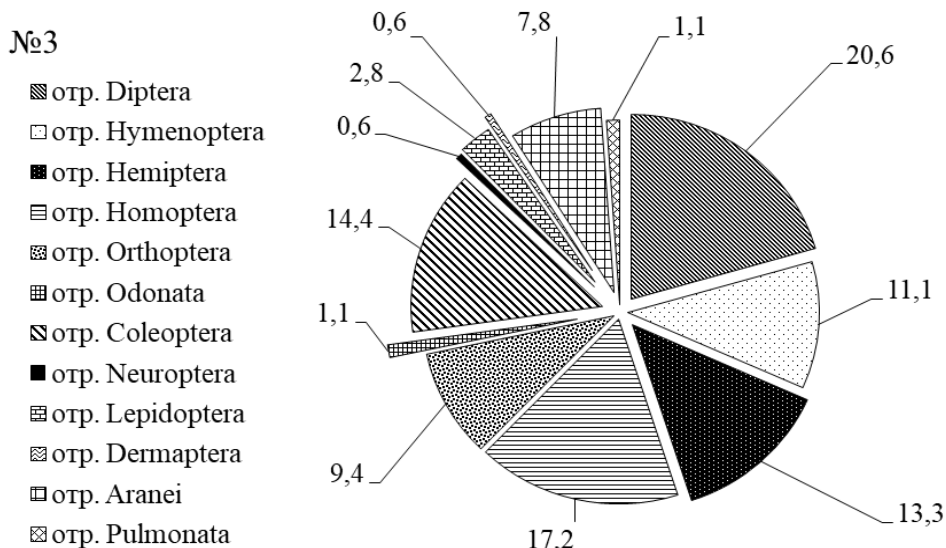


Рисунок 3.10 - Структура доминирования представителей отмеченных отрядов хортобионтных беспозвоночных на участках №4, 7 (% от общего количества экземпляров)

На рисунках представлена количественная структура доминирования представителей отмеченных нами отрядов беспозвоночных при укусах хортобионтов на обследованных маршрутах. Как видно из диаграммы, все три участка характеризовались достаточно высоким таксономическим разнообразием в ранге отрядов. Как видно на диаграммах, в количественных показателях, для всех отмеченных участков была характерна более или менее сходная структура доминирования хортобионтного комплекса беспозвоночных животных.

Таким образом, можно сделать заключение о том, что на протяжении всего обследованного маршрута наблюдается достаточно высокое разнообразие хортобионтных беспозвоночных. Кроме того, нами также отмечено достаточно высокое количество представителей дневных чешуекрылых из сем. *Lycaenidae*. В качестве рекомендации к сохранению биологического разнообразия беспозвоночных, следует отнести меры по сохранению кормовой базы (фитоценозов), а также поддержанию флористического разнообразия в целом, что можно обеспечить лишь рекультивацией нарушенного почвенного покрова, для ускорения сукцессионных процессов.

При проведении маршрутного учета дневных чешуекрылых был обнаружен представитель семейства *Papilionidae* (Парусники) – **Махаон (*Papilio machaon*)**, занесенный в приложение Красной книги Пермского края (рис.3.6).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

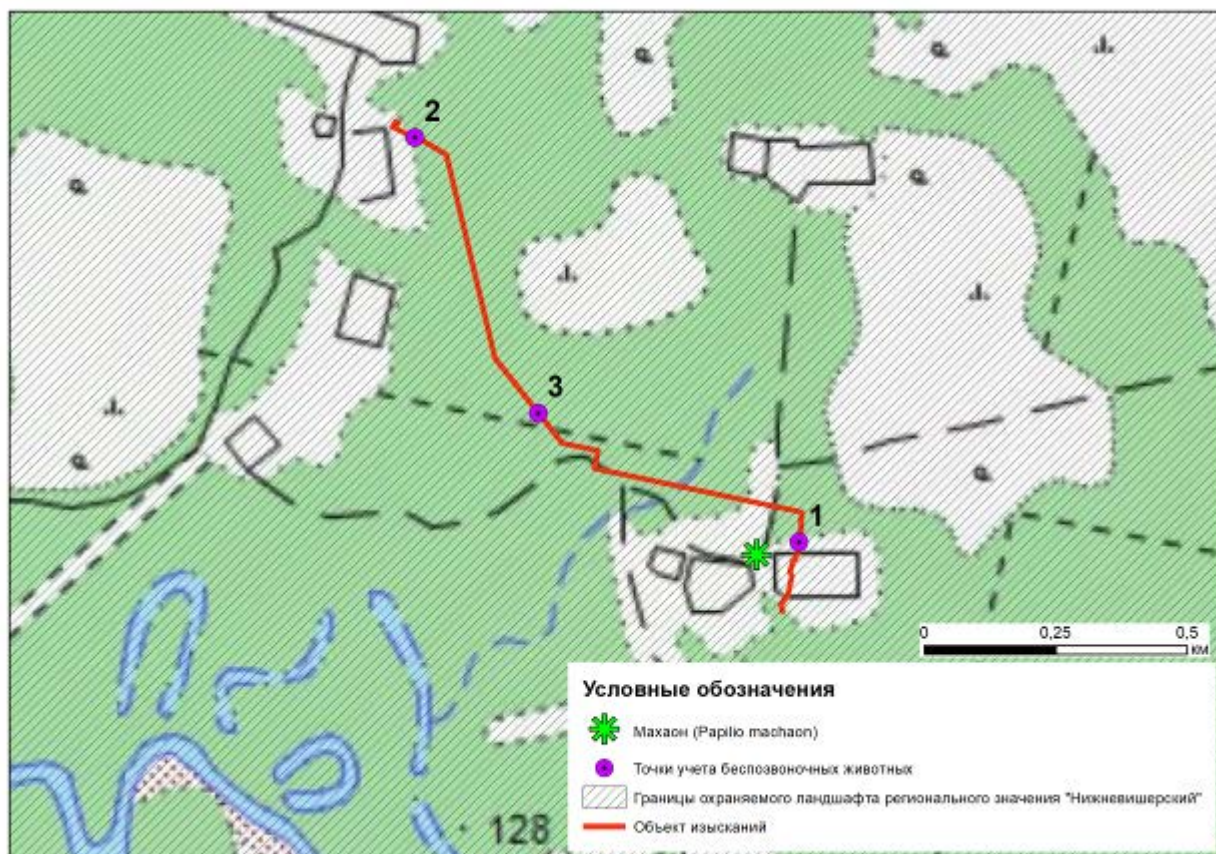


Рисунок 3.11 - Обнаружение имаго Махаона (*Papilio machaon*) на объекте изысканий (N 60.108003743, E 57.119672704).

Парусник махаон – широко распространенный вид (рис.3.12). Ареал: Вне-тропическая Евразия, Северная Африка, Северная Америка. В пределах ареала встречается повсеместно, вплоть до зоны тундр, а в горах до снеговой линии. Биотопы крайне разнообразны: луга, поляны, опушки, просеки, агроценозы и культурные ландшафты (Красная книга Республики Коми). В Пермском крае отмечен в городе Перми, а также в большинстве районов Края. Имаго встречается в зависимости от широты местообитаний с апреля по август. В южных частях ареала 2 поколения. В Средней полосе Европейской части России лет в июле-августе. Бабочки часто посещают крупные цветки сложноцветных, зонтичных и др. Кормовые растения гусениц – различные зонтичные (*Heracleum*, *Carum*, *Anethum*, *Angelica*, *Pastinaca* и др.). Плодовитость самок составляет до 120 яиц. Яйца откладываются с лету, как бы зависая над кормовым растением. Яйца развиваются 3-4 дня, гусеницы - 15-16, куколка - 14-15 дней. В году одно или два поколения. Окукливается на кормовом растении или на соседних травах. Зимует куколка.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



Рисунок 3.12 - Имаго Махаона (*Papilio machaon*)

Занесён также в Красные книги: Республики Татарстан (V), Республики Коми (I), Республики Башкортостан (IV) и Московской области (III). На преимагинальных стадиях сильно уязвим при действии пожаров (особенно низовых), сплошном выкашивании, выпасе скота.

На обследованной территории нами было отмечены ценопопуляции кормовых растений для личинок данного вида, а именно представителей семейства зонтичные (*Apiaceae*). Высокая численность кормовых растений и его устойчивые ценопопуляции несомненно является важнейшим условием для сохранения популяции Махаона на обследованной территории. Оптимальными мероприятиями для сохранения популяций парусника махаона, является снижение антропогенной трансформации в данных местообитаниях и сохранение кормовой базы для личинок. Для данного вида, на данной территории необходимо регулярно проводить оценку состояния популяции данного вида, на основании постановления Правительства Пермского края от 16 марта 2007 г. № 29-п «О Красной книге Пермского края», что предусматривает проведение работ по ведению мониторинга состояния объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края, в том числе мониторинга мест их обитания (Красная книга Пермского края, 2018).

Ихтиофауна

Рыбохозяйственная характеристика ручья без названия №1, ручья без названия №2 и ручья пересыхающего подготовлена ФГБУ «Главрыбвод» Камско-Волжский филиал (копия письма №4-12/5949 от 18.11.2021).

В соответствии с перечнем особо ценных и ценных видов водных биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства, утвержденным Приказом Федерального агентства по рыболовству №596 от 23.10.2019 г., особо ценные виды рыб в данных водотоках отсутствуют.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

В Правилах Рыболовства Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна (приложения №5 и №6 к ИЭИ) места зимовки рыб и нереста рыб в ручье без названия №1, ручье без названия №2 и ручье пересыхающего не зарегистрированы.

Нерестовый период рыб на водотоках обычно начинается в конце апреля – начале мая и продолжается до середины лета в зависимости от уровня и температурного режима водоема конкретного года, а также из-за присутствия порционно-нерестующих видов рыб (гольян обыкновенный, пескарь обыкновенный). При температуре воды от +7 нерестится гольян обыкновенный; от +15 до +20 °С – пескарь обыкновенный.

По предпочтению нерестового субстрата в водотоках выделяются несколько групп рыб: литореофилы – гольян обыкновенный – предпочитают для нереста хорошо проточные участки с каменистым и галечниковым грунтом; псаммофилы – пескарь обыкновенный – откладывают икру на песчаный грунт.

Аборигенная ихтиофауна в водотоках отсутствует.

Любительское рыболовство на данных водотоках не развито.

Амфибии, рептилии, млекопитающие

Территория Гагаринского месторождения расположена по фаунистическому районированию в Камско-Вишерском Приуралье (Е.М. Воронцов, 1949), по зоогеографическому районированию – в Горной средней тайге (Г.А. Воронов, 1993), по герпето-географическому районированию – в районе Средневысотных гор (Р.А. Юшков и Г.А. Воронов, 1994), по районированию природных географических районов – в Средней тайге (С.А. Бузмаков и А.А. Зайцев, 2011).

Для исследуемой территории характерно обитание 3 видов амфибий (серая жаба (*Bufo bufo*), остромордая (*Rana arvalis*) и травяная лягушки (*Rana temporaria*), 2 – рептилий (живородящая ящерица (*Zootoca vivipara*), обыкновенная гадюка (*Vipera berus*) (Атлас .., 2017). Млекопитающие, регулярно встречающиеся в пределах рассматриваемой территории, представлены 22 видами: европейский крот (*Talpa europaea*), малая (*Sorex minutus*), средняя (*Sorex caecutiens*), обыкновенная бурозубки (*Sorex araneus*), волк (*Canis lupus*), обыкновенная лисица (*Vulpes vulpes*), бурый медведь (*Ursus arctos arctos*), горноста́й *Mustela erminea*), колонок (*Mustela sibirica*), лесная куница (*Martes martes*), ласка (*Mustela nivalis*), американская норка (*Neovison vison*), соболь (*Martes zibellina*), обыкновенная рысь (*Lynx lynx*), барсук (*Meles meles*), заяц-беляк (*Lepus timidus*), обыкновенная белка (*Sciurus vulgaris*), малая лесная мышь (*Apodemus uralensis*), выдра (*Lutra lutra*), ондатра (*Ondatra zibethicus*), обыкновенная (*Microtus arvalis*) и темная полевки (*Microtus agrestis*), лось (*Alces alces*).

Территория месторождения расположена в границах ООПТ регионального значения - охраняемый ландшафт «Нижневишерский». Одной из целей создания ООПТ является обеспечение условий для устойчивого существования популяций крупных млекопитающих.

Для оценки современного состояния наземных животных – амфибий, рептилий и млекопитающих заложено 3 площадки учета на территории изысканий (рис.3.8). Учеты животного мира проводились 02.08.2022 г. На каждой площадке закладывался маршрут протяженностью 500 м (250 м в одну сторону, 250 м в противоположную). Учетчик проводил учет на полосе шириной 4 метра (по 2

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH					Лист
					58

метра с каждой стороны от линии хода). Таким образом, обследованная площадь составила $(4 \text{ м} * 500 \text{ м}) = 2000 \text{ м}^2$. При расчете на более удобную единицу учета – гектар, площадь одной площадки учета составляет 0,2 га. Всего учтено $(0,2 * 3 \text{ площадки учета}) = 0,6 \text{ га}$ территории изысканий.

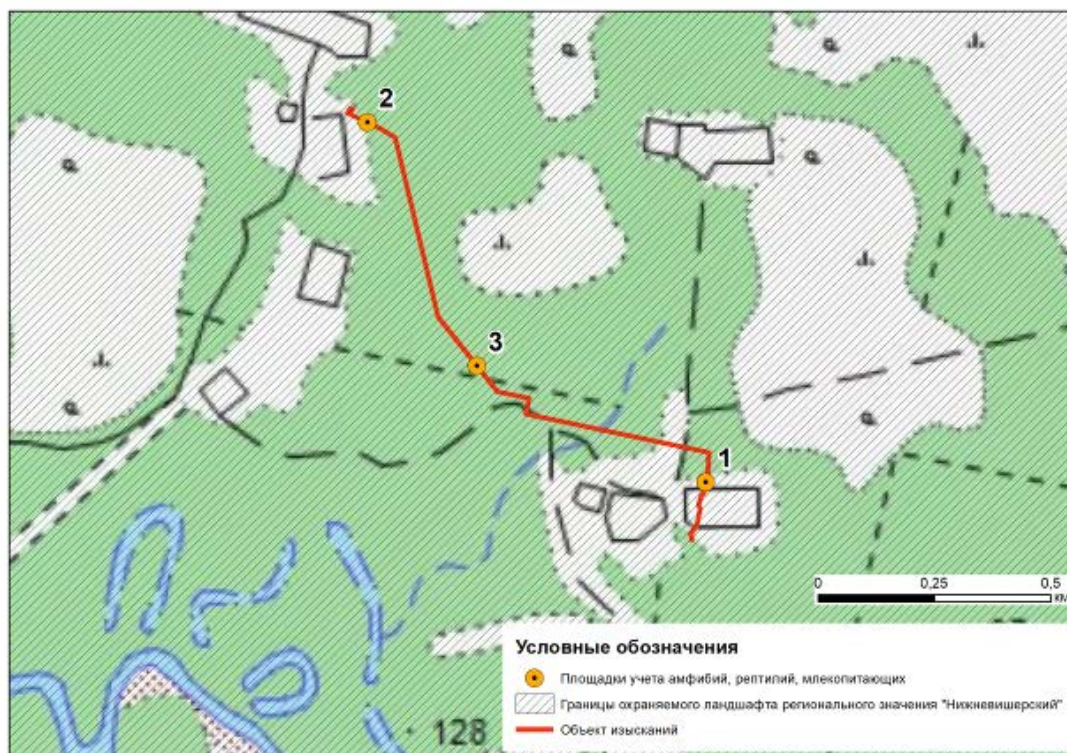


Рис.3.13 Карта-схема размещения площадок учета амфибий, рептилий, млекопитающих

В таблице представлено описание биотопов заложенных площадок учетов амфибий, рептилий и млекопитающих.

Таблица 3.6 – Описание площадок учета амфибий, рептилий и млекопитающих

Номер площадки учета	Описание биотопа
1	Сосновый лес черничник
2	Сосняк беломошник
3	Сфагновое верховое болото

В таблицах представлены результаты полевых исследований по площадкам учета амфибий, рептилий и млекопитающих.

Таблица 3.7 – Результаты полевых исследований по площадке учета №1 амфибий, рептилий и млекопитающих

№ п.п.	Вид	Площадка учета №1		
		Абс. число,	Плотность, особей/га	Обилие
1	Живородящая ящерица <i>Zootoca vivipara</i>	3	15,0	Многочисленный

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

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

2	Рыжая полевка Clethrionomys glareolus	1	5,0	Обычный
---	--	---	-----	---------

Таблица 3.8 – Результаты полевых исследований по площадкам учета №2 амфибий, рептилий и млекопитающих

№ п.п.	Вид	Площадка учета №2		
		Абс. число,	Плотность, особей/га	Обилие
1	Живородящая ящерица Zootoca vivipara	1	5,0	Обычный

Таблица 3.9 – Результаты полевых исследований по площадкам учета №3 амфибий, рептилий и млекопитающих

№ п.п.	Вид	Площадка учета №3		
		Абс. число,	Плотность, особей/га	Обилие
1	Обыкновенная бурозубка Sorex araneus	1	5,0	Обычный

Амфибии. В ходе полевого исследования представителей данного класса не обнаружено.

Рептилии. Представители класса рептилий или пресмыкающихся на территории всего Пермского края относятся к одному отряду – чешуйчатые и одному подотряду – ящерицы. Рептилии встречаются на лугах, опушках и в прибрежной зоне рек и ручьев. Обычным видом рептилий для данной территории является живородящая ящерица, распространенная повсеместно в предпочитаемых ею биотопах.

Среди амфибий и рептилий отсутствуют виды, занесенные в Красные книги РФ и Пермского края.

Млекопитающие. Отмеченные в исследованном районе млекопитающие относятся к 2 отрядам – Насекомоядные и Грызуны.

Таким образом, в ходе полевого обследования обнаружено 4 представителя животного мира, из них: Рептилий – 1 шт., Млекопитающие – 3 шт. Видов животных, занесенные в Красные книги различных уровней, а также миграционных путей животных не обнаружено.

Птицы

Территория проектируемого объекта не входит в Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (утв. постановлением Правительства РФ от 13 сентября 1994 г. N 1050), (приложение К).

Ключевые орнитологические территории РФ представлены на сайте <http://www.rbcu.ru/kotr/pm001.php>. Ближайший к району изысканий участок (ПМ-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							60

001) расположен на удалении 56 км. Пермский край 152810 га, 60°17' с.ш. 58°30' в.д.

Видовое разнообразие, численность и характеристика орнитофауны на объекте изыскания представлены в таблицах 3.10-3.12.

Таблица.3.10- Таксономический список выявленных видов птиц

Отряд Ржанкообразные Charadriiformes	
<i>Семейство Бекасовые Scolopacidae</i>	
Средний кроншнеп <i>Numenius phaeopus</i>	
Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i>	
Большой улит <i>Tringa nebulosa</i>	
Черныш <i>Tringa ochropus</i>	
Отряд Кукушкообразные Cuculiformes	
<i>Семейство Кукушковые Cuculidae</i>	
Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>	
Отряд Дятлообразные Piciformes	
<i>Семейство Дятловые Picidae</i>	
Вертишейка <i>Junx torquilla</i>	
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopus major</i>	
Отряд Воробьинообразные Passeriformes	
<i>Семейство Трясогузковые Motacillidae</i>	
Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>	
Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	
<i>Семейство Дроздовые Turdidae</i>	
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	
Деряба <i>Turdus viscivorus</i>	
Горихвостка-лысушка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	
Варакушка <i>Luscinia svecica</i>	
<i>Семейство Мухоловковые Mescicapidae</i>	
Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>	
<i>Семейство Славковые Sylviidae</i>	
Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>	
Зеленая пеночка <i>Phylloscopus trochiloides</i>	
Серая славка <i>Sylvia communis</i>	
<i>Семейство Корольковые Regulidae</i>	
Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i>	
<i>Семейство Синицевые Paridae</i>	
Пухляк <i>Parus montanus</i>	
<i>Семейство Вьюрковые Fringillidae</i>	
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	
Юрок <i>Fringilla montifringilla</i>	
Чиж <i>Spinus spinus</i>	
Зеленушка <i>Chloris chloris</i>	
Щегол <i>Carduelis crduelis</i>	
Клест-еловик <i>Loxia curvirostra</i>	

Таблица 3.11 - Список выявленных видов птиц и их статус пребывания

№	Вид	Статус пребывания
	Средний кроншнеп <i>Numenius phaeopus</i>	Гнездящийся, перелетный
	Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i>	Гнездящийся, перелетный
	Большой улит <i>Tringa nebulosa</i>	Гнездящийся, перелетный
	Черныш <i>Tringa ochropus</i>	Гнездящийся, перелетный

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

№	Вид	Статус пребывания
	Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>	Гнездящийся, перелетный
	Вертишейка <i>Junx torquilla</i>	Гнездящийся, перелетный
	Большой пестрый дятел <i>Dendrocopus major</i>	Гнездящийся, зимующий
	Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>	Гнездящийся, перелетный
	Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	Гнездящийся, перелетный
	Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	Гнездящийся, перелетный
	Деряба <i>Turdus viscivorus</i>	Гнездящийся, перелетный
	Горихвостка-лысушка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Гнездящийся, перелетный
	Варакушка <i>Luscinia svecica</i>	Гнездящийся, перелетный
	Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>	Гнездящийся, перелетный
	Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>	Гнездящийся, перелетный
	Зеленая пеночка <i>Phylloscopus trochiloides</i>	Гнездящийся, перелетный
	Серая славка <i>Sylvia communis</i>	Гнездящийся, перелетный
	Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i>	Гнездящийся, зимующий
	Пухляк <i>Parus montanus</i>	Гнездящийся, зимующий, оседло-кочующий
	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	Гнездящийся, перелетный
	Юрок <i>Fringilla montifringilla</i>	Гнездящийся, перелетный
	Чиж <i>Spinus spinus</i>	Гнездящийся, перелетный
	Зеленушка <i>Chloris chloris</i>	Гнездящийся, перелетный
	Щегол <i>Carduelis crduelis</i>	Гнездящийся, перелетный
	Клест-еловик <i>Loxia curvirostra</i>	Гнездящийся, зимующий, оседло-кочующий

Таблица 3.12 - Численность (обилие, плотность) птиц на пешем маршруте вдоль объекта

Вид	Плотность, пар/км ²
Большой улит <i>Tringa nebulosa</i>	2,5
Черныш <i>Tringa ochropus</i>	2,5
Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>	0,75
Вертишейка <i>Junx torquilla</i>	2,5
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopus major</i>	0,75
Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>	22,5
Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	10
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	12,5
Деряба <i>Turdus viscivorus</i>	2,5
Горихвостка-лысушка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2,5
Варакушка <i>Luscinia svecica</i>	10
Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>	2,5
Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>	12,5
Зеленая пеночка <i>Phylloscopus trochiloides</i>	15
Серая славка <i>Sylvia communis</i>	10
Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i>	12,5
Пухляк <i>Parus montanus</i>	12,5
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	22,5
Юрок <i>Fringilla montifringilla</i>	2,5
Чиж <i>Spinus spinus</i>	12,5
Зеленушка <i>Chloris chloris</i>	10
Щегол <i>Carduelis crduelis</i>	10
Клест-еловик <i>Loxia curvirostra</i>	5

На исследуемой территории в период проведения исследований было зарегистрировано 25 видов птиц из 4 отрядов и 10 семейств. Орнитофауна представ-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH		
						62		

лена, главным образом, европейско-западносибирскими таежными видами. Все отмеченные виды являются гнездящимися, из них 84% являются перелетными видами и 16% - зимующие. Наибольшее видовое разнообразие характерно для отряда воробьинообразных (18 видов).

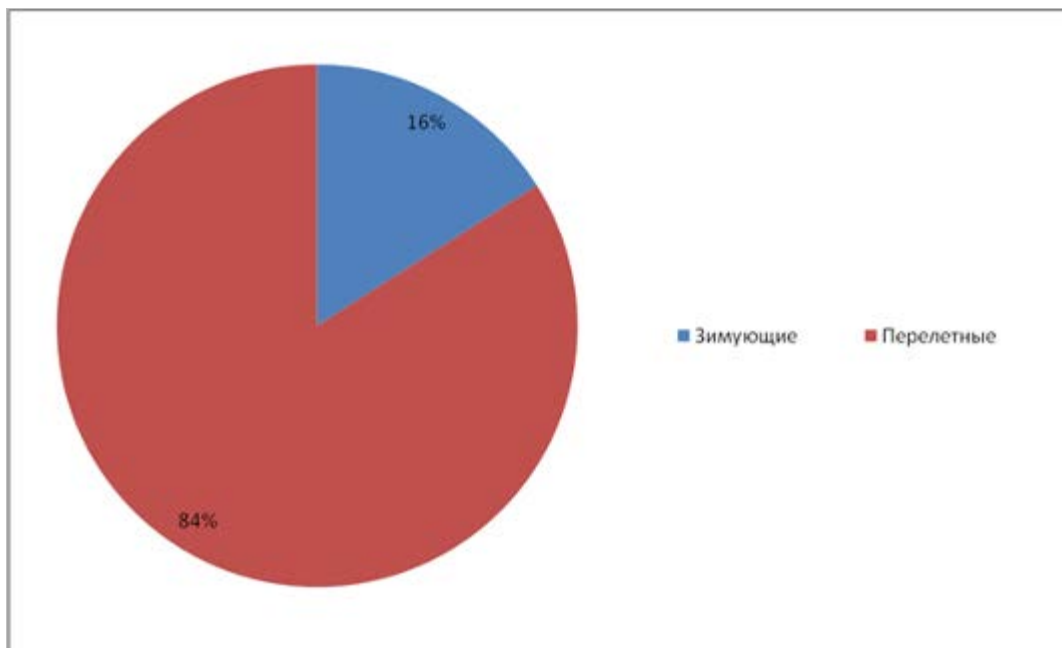


Рис.3.14 Соотношение зимующих и перелетных видов

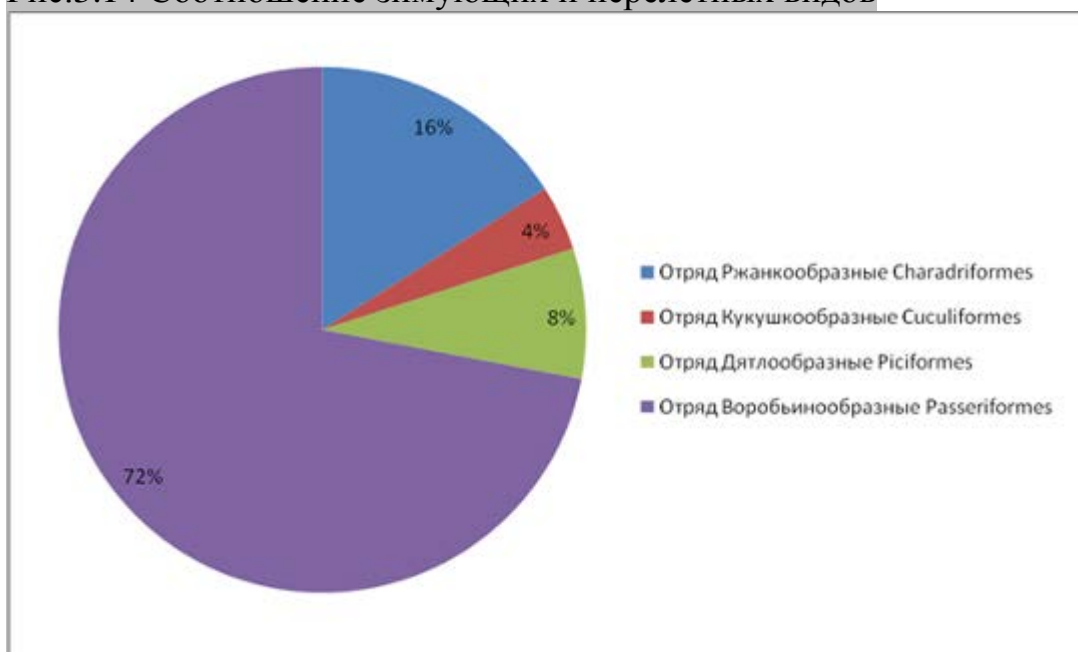


Рис.3.15 Структура доминирования представителей разных отрядов птиц (% от общего количества видов)

Основной биотоп, где расположен объект изыскания – лес, сосняк-беломошник, сосняк-черничник и заболоченные участки с сосной. Вблизи объекта располагается обширное верховое болото. Лес представляет собой небольшие колки, которые отрогами вклиниваются в край болота. Отсюда и своеобразный видовой состав птиц. Доминирующими видами являются – лесной конек и зяблик, субдоминанты – зеленая пеночка. Достаточно многочисленны – рябин-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ник, весничка, королек, пухляк и чиж. Встречены такие лесные виды, как обыкновенная кукушка, вертишейка, большой пестрый дятел, горихвостка, мухоловка-пеструшка, вьюрок, зеленушка, щегол, клест-еловик; виды полуоткрытых и открытых биотопов – белая трясогузка, варакушка, серая славка; и виды водноболотных угодий – большой улит и черныш.

Характеристика орнитофауны охраняемого ландшафта «Нижневшерский»

Таблица 3.13 - Таксономический список выявленных видов птиц ООПТ

Отряд Соколообразные Falconiformes Семейство Ястребиные Acipitridae Канюк <i>Buteo buteo</i>
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes Семейство Ржажковые Charadriidae Чибиc <i>Vanellus vanellus</i> Семейство Бекасовые Scolopacidae Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i> Большой улит <i>Tringa nebulosa</i> Черныш <i>Tringa ochropus</i> Фифи <i>Tringa glareola</i> Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>
Отряд Кукушкообразные Cuculiformes Семейство Кукушковые Cuculidae Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i> Глухая кукушка <i>Cuculus optatus</i>
Отряд Дятлообразные Piciformes Семейство Дятловые Picidae Вертишейка <i>Junx torquilla</i> Большой пестрый дятел <i>Dendrocopus major</i>

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Отряд Воробьинообразные Passeriformes
 Семейство Трясогузковые Motacillidae
 Лесной конек Anthus trivialis
 Пятнистый конек Anthus hodgsoni
 Белая трясогузка Motacilla alba
 Жёлтая трясогузка Motacilla flava
 Семейство Дроздовые Turdidae
 Рябинник Turdus pilaris
 Белобровик Turdus iliacus
 Деряба Turdus viscivorus
 Горихвостка-лысушка Phoenicurus phoenicurus
 Варакушка Luscinia svecica
 Семейство Мухоловковые Mescicapidae
 Мухоловка-пеструшка Ficedula hypoleuca
 Малая мухоловка Ficedula parva
 Семейство Славковые Sylviidae
 Садовая камышовка Acrocephalus dumetorum
 Пеночка-весничка Phylloscopus trochilus
 Зеленая пеночка Phylloscopus trochiloides
 Садовая славка Sylvia borin
 Серая славка Sylvia communis
 Славка-черноголовка Sylvia atricapilla
 Семейство Кородьковые Regulidae
 Желтоголовый королек Regulus regulus
 Семейство Синицевые Paridae
 Пухляк Parus montanus
 Московка Parus ater
 Семейство Вьюрковые Fringillidae
 Зяблик Fringilla coelebs
 Юрок Fringilla montifringilla
 Чиж Spinus spinus
 Зеленушка Chloris chloris
 Щегол Carduelis crduelis
 Чечевица Cardodacus erythrinus
 Клест-еловик Loxia curvirostra
 Семейство Овсянковые Emberizidae
 Обыкновенная овсянка Emberiza citrinella

Таблица 3.14 - Список выявленных видов птиц и их статус пребывания

Вид	Статус пребывания
Канюк Buteo buteo	Гнездящийся, перелетный
Чибис Vanellus vanellus	Гнездящийся, перелетный
Средний кроншнеп Numenius phaeopus	Гнездящийся, перелетный
Большой кроншнеп Numenius arquata	Гнездящийся, перелетный
Большой улит Tringa nebulosa	Гнездящийся, перелетный
Черныш Tringa ochropus	Гнездящийся, перелетный
Фифи Tringa glareola	Гнездящийся, перелетный
Перевозчик Actitis hypoleucos	Гнездящийся, перелетный
Обыкновенная кукушка Cuculus canorus	Гнездящийся, перелетный
Глухая кукушка Cuculus optatus	Гнездящийся, перелетный
Вертишейка Junx torquilla	Гнездящийся, перелетный
Большой пестрый дятел Dendrocopos major	Гнездящийся, зимующий

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

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

Вид	Статус пребывания
Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>	Гнездящийся, перелетный
Пятнистый конек <i>Anthus hodgsoni</i>	Гнездящийся, перелетный
Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	Гнездящийся, перелетный
Жёлтая трясогузка <i>Motacilla flava</i>	Гнездящийся, перелетный
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	Гнездящийся, перелетный
Белобровик <i>Turdus iliacus</i>	Гнездящийся, перелетный
Деряба <i>Turdus viscivorus</i>	Гнездящийся, перелетный
Горихвостка-лысушка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Гнездящийся, перелетный
Варакушка <i>Luscinia svecica</i>	Гнездящийся, перелетный
Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>	Гнездящийся, перелетный
Малая мухоловка <i>Ficedula parva</i>	Гнездящийся, перелетный
Садовая камышовка <i>Acrocephalus dumetorum</i>	Гнездящийся, перелетный
Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>	Гнездящийся, перелетный
Зеленая пеночка <i>Phylloscopus trochiloides</i>	Гнездящийся, перелетный
Садовая славка <i>Sylvia borin</i>	Гнездящийся, перелетный
Серая славка <i>Sylvia communis</i>	Гнездящийся, перелетный
Славка-черноголовка <i>Sylvia atricapilla</i>	Гнездящийся, перелетный
Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i>	Гнездящийся, зимующий
Пухляк <i>Parus montanus</i>	Гнездящийся, зимующий, оседло-кочующий
Московка <i>Parus ater</i>	Гнездящийся, зимующий, оседло-кочующий
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	Гнездящийся, перелетный
Юрок <i>Fringilla montifringilla</i>	Гнездящийся, перелетный
Чиж <i>Spinus spinus</i>	Гнездящийся, перелетный
Зеленушка <i>Chloris chloris</i>	Гнездящийся, перелетный
Щегол <i>Carduelis crduelis</i>	Гнездящийся, перелетный
Чечевица <i>Cardopacus erythrinus</i>	Гнездящийся, перелетный
Клест-еловик <i>Loxia curvirostra</i>	Гнездящийся, зимующий, оседло-кочующий
Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i>	Гнездящийся, перелетный

Таблица 3.15 - Численность (обилие, плотность) птиц на дополнительных площадках на ООПТ

Вид	Плотность, пар/км ²		
	площадка №1	площадка №2	площадка №3
Канюк <i>Buteo buteo</i>	-	-	1,1
Чибис <i>Vanellus vanellus</i>	3,3	-	-
Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i>	2,8	-	-
Большой улит <i>Tringa nebulosa</i>	-	3,3	-
Черныш <i>Tringa ochropus</i>	-	-	2,8
Фифи <i>Tringa glareola</i>	5,6	-	-
Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>	0,0	-	3,7
Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>	1,7	-	-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Глухая кукушка <i>Cuculus optatus</i>	-	-	1,9
Вертишейка <i>Junx torquilla</i>	-	6,9	-
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopus major</i>	-	-	4,6
Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>	23,8	23,8	31,7
Пятнистый конек <i>Anthus hodgsoni</i>	-	-	11,1
Белая трясогузка <i>Motacilla alba</i>	-	-	11,1
Жёлтая трясогузка <i>Motacilla flava</i>	-	16,7	0,0
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	-	-	13,9
Белобровик <i>Turdus iliacus</i>	-	-	2,8
Деряба <i>Turdus viscivorus</i>	-	-	0,0
Горихвостка-лысушка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	0,7
Варакушка <i>Luscinia svecica</i>	-	1,0	-
Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>	-	-	18,5
Малая мухоловка <i>Ficedula parva</i>	-	-	11,1
Садовая камышовка <i>Acrocephalus dumetorum</i>	-	-	9,3
Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>	-	6,9	13,9
Зеленая пеночка <i>Phylloscopus trochiloides</i>	10,4	-	34,7
Садовая славка <i>Sylvia borin</i>	-	-	20,8
Серая славка <i>Sylvia communis</i>	13,9	13,9	18,5
Славка-черноголовка <i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	5,6
Желтоголовый королек <i>Regulus regulus</i>	-	-	11,1
Пухляк <i>Parus montanus</i>	-	-	6,9
Московка <i>Parus ater</i>	-	-	6,9
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	6,9	-	18,5
Юрок <i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	9,3
Чиж <i>Spinus spinus</i>	-	-	-
Зеленушка <i>Chloris chloris</i>	13,9	-	9,3
Щегол <i>Carduelis crduelis</i>	-	-	7,9
Чечевица <i>Cardodacus erythrinus</i>	-	-	20,8
Клест-еловик <i>Loxia curvirostra</i>	16,7	-	11,1
Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i>	-	-	9,3

На территории ООПТ вблизи объекта изысканий было зарегистрировано 39 видов птиц из 5 отрядов и 13 семейств. Орнитофауна представлена, главным образом, европейско-западносибирскими таежными видами. Все отмеченные виды являются гнездящимися, из них 84% являются перелетными видами и 16% - зимующие. Наибольшее видовое разнообразие характерно для отряда воробьинообразных (18 видов).

Отмечен охраняемый вид, занесенный в Красную книгу РФ и Пермского края - большой кроншнеп *Numenius arquata*.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									67
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH			

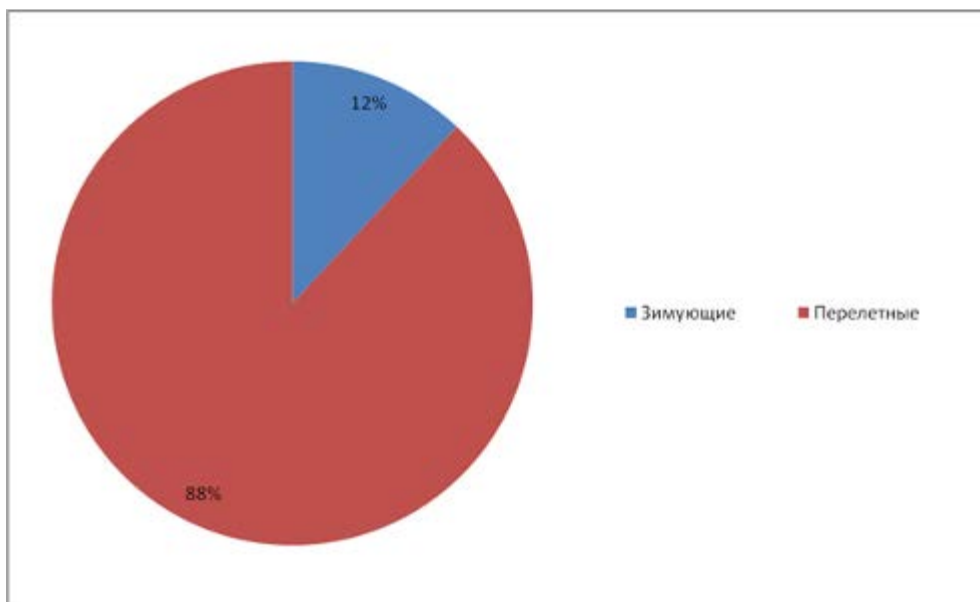


Рис.3.16 Соотношение зимующих и перелетных видов

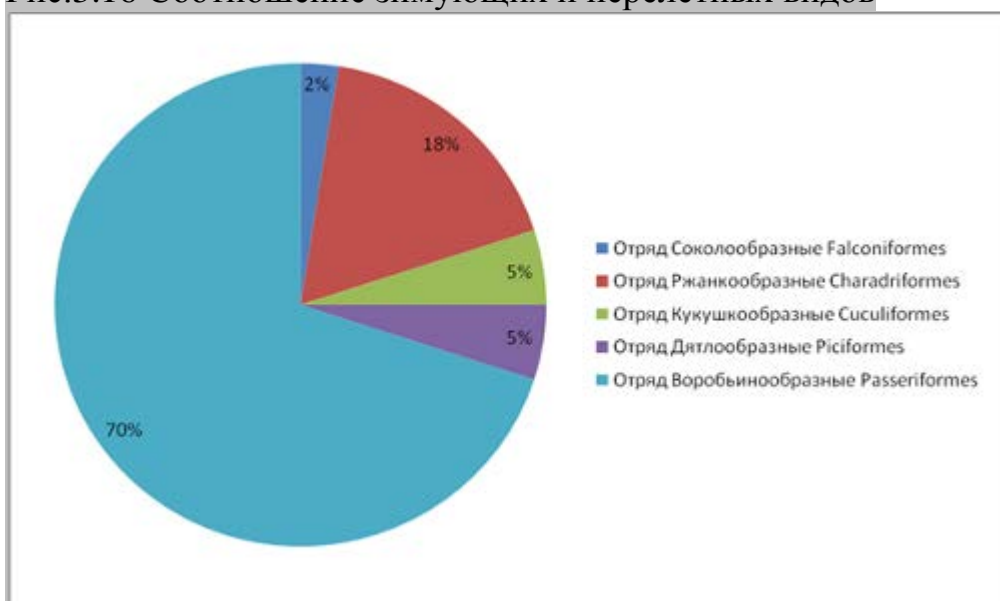


Рис.3.17 Структура доминирования представителей разных отрядов птиц (% от общего количества видов)

Охотничьи виды животных

По данным Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (копия письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края приложение К) государственные природные биологические охотничьи заказники отсутствуют.

В таблице 5.2.13 представлена численность основных видов охотничьих ресурсов Красновишерского городского округа.

Таблица 3.16 - Численность основных видов охотничьих ресурсов Красновишерского городского округа (по данным учетов 2021г.)

Виды охотничьих животных	Плотность особей на 1000 га
Белка (лес)	4,47
Горностай (лес)	0,33
Зяц-беляк (лес)	6,76
Кабан (лес)	0,00

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Виды охотничьих животных	Плотность особей на 1000 га
Колонок (лес)	0,14
Куница (лес)	0,69
Лисица (лес)	0,15
Лисица (поле)	0,00
Лось (лес)	1,83
Медведь (лес)	0,28
Росомаха (лес)	0,02
Рысь (лес)	0,06
Соболь (лес)	0,05
Рябчик (лес)	22,47
Тетерев (лес)	20,30
Тетерев (поле)	0,00
Глухарь (лес)	5,55

Охотничьи виды характеризуются типичным для северной части Пермского края разнообразием. Видовой состав животных типичен для Пермского края. В распределении базовой численности животных и их плотности распределения отсутствуют нехарактерные особенности, наблюдается закономерное изменение численности животных в зависимости от их места в структуре экосистем.

Наличие охраняемых видов птиц на ООПТ «Нижевишерский»

На территории ООПТ «Нижевишерский» был отмечен охраняемый вид, занесенный в Красные книги РФ и Пермского края - большой кроншнеп *Numenius arquata*. Место регистрации охраняемого вида находится на значительном расстоянии от объекта изыскания – 500 м; а расстояние от объекта изыскания до границы местообитания (предполагаемого гнездового участка (и) или места обитания) – более 300 м.

Таблица 3.17 - Выявленные места регистрации охраняемых видов

Вид	Координаты	Категория редкости Красная книга РФ	Категория редкости Красная книга Пермского края	Биотоп	Численность	Расстояние от точки обнаружения вида до объекта
Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i>	60.113090, 57.098957	3 категория	3 категория	Верховое болото	1 пара	500 м

Краткая характеристика зарегистрированных охраняемых видов

Класс Птицы Aves

Отряд Ржанкообразные Charadriiformes

Семейство Бекасовые Scolopacidae

Большой кроншнеп *Numenius arquata*

Занесен в Красную книгу РФ (3 категория) и Пермского края (3 категория).

Встреча была на верховом болоте. Занесен в Красные книги Республики Башкортостан (III) и Удмуртской Республики (III). Охраняется Международной конвенцией об охране мигрирующих видов диких животных, Российско-японской, -

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

69

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

северокорейской, -индийской конвенциями об охране перелетных птиц, МСОП. Большой кроншнеп в Прикамье до середины века считался обычным и широко распространенным видом. В настоящее время он встречается во многих районах края, но численность его невелика.

Координаты встречи 60.113090, 57.098957. Расстояние от точки обнаружения до объекта изысканий – около 500 м. Отмечен на верховом болоте.

Населяет умеренные и северные широты Евразии. В связи с тем, что на кроншнепов издавна охотились, в настоящее время они стали повсеместно редки. Пермский край полностью входит в ареал вида. Большой кроншнеп встречается на территории всего региона в пределах подходящих для гнездования биотопов. Гнездится в основном в пределах обширных пойменных лугов, верховых болот и по берегам озер. Освоил и антропогенный ландшафт в виде влажных участков различных сельскохозяйственных угодий (поля, луга и др.). Гнездо представляет собой небольшую ямку, выстланную сухими стеблями злаков и листьями, располагается оно посреди луга или поля на возвышенном участке с хорошим обзором. Кладка, обычно из 4 яиц, бывает в первой декаде мая. Вылупление в крае наблюдали в конце мая - начале июня. Питается моллюсками, червями, насекомыми и их личинками. Массовый прилет весной наблюдается в конце апреля, кочевки и отлет начинаются с середины – конца июля.

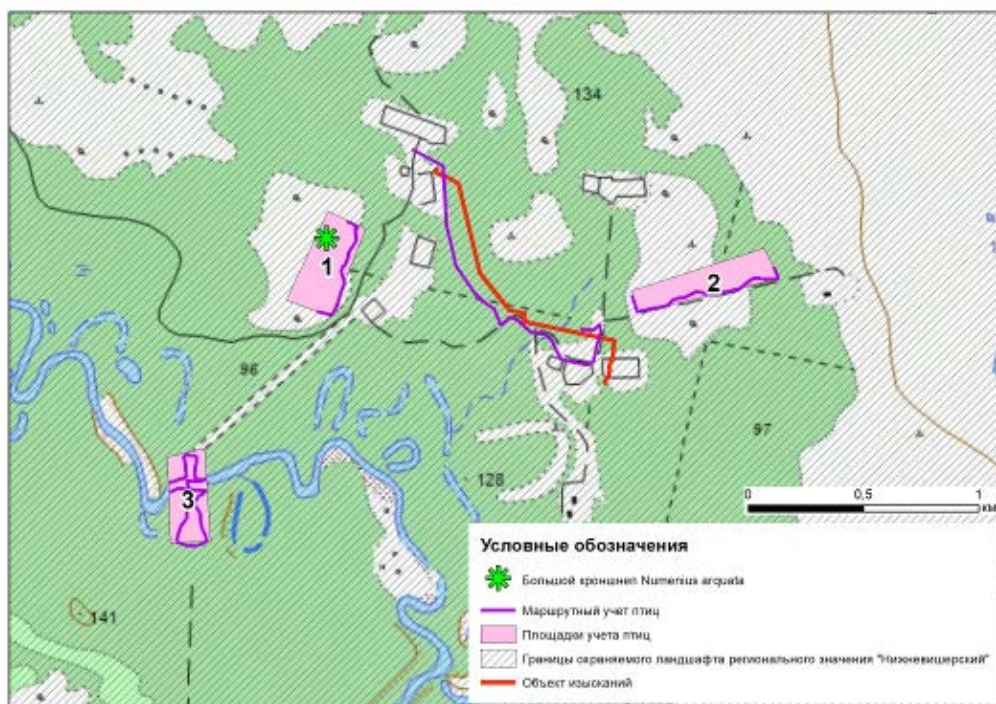


Рис 3.18 Карта-схема точки регистрации Большого кроншнепа

По данным маршрутного обследования, а также анализа литературных и архивных источников (поиск и определение территориальной приуроченности (локализации) объектов животного мира) непосредственно на территории проектируемого объекта места обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу РФ, а также пути миграции охотничьих видов животных и глухариные тока, отсутствуют. В 93 м от объекта был отмечен **Махаон (*Papilio machaon*)** занесенный в приложение Красной книги Пермского края и в 500 м - **Большой кроншнеп *Numenius arquata***, занесен-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ный в Красные книги РФ (3 категория) и Пермского края (3 категория).

3.7 Качество окружающей среды

Качество атмосферного воздуха

Значения фоновых концентраций в атмосферном воздухе по результатам наблюдений Пермского ЦГМС.

Таблица 3.18 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Вещество	Фоновая концентрация на территории Красновишерского района, мг/м ³	ПДК м.р.
Сероводород	0,002	0,008
Бензол	0,052	0,3
Толуол	0,141	0,6
Ксилол	0,078	0,2
Метан	1,63	50*
Диоксид серы	0,034	0,5
Диоксид азота	0,045	0,2
Оксид углерода	1,30	5,0
Смесь предельные углеводороды C1-C5	3,03	200
Смесь предельные углеводороды C6-C10	1,30	50
Оксид азота	0,038	0,4
Пыль (взвешенные вещ-ва)	0,199	0,5

Все расчеты по веществу: метан, гексан рекомендуется производить без учета фоновой концентрации (т.е. фон=0).

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает предельно допустимых концентраций в атмосфере, согласно ГН 2.1.6.3492-17.

По данным мониторинга, предоставленного заказчиком за 2018-2019 гг. на Павловском нефтяном месторождении, содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает ПДК (таблица 3.19).

Таблица 3.19 – Состояние атмосферного воздуха по результатам мониторинга за 2018-2020гг.

Наименование показателя	19.06. 2018	30.10. 2018	26.02. 2019	28.05. 2019	13.08. 2019	26.11. 2019	07.02. 2020	29.07. 2020	29.10. 2020	ПДК м. раз.
ДНС-1204 «Гагаринское»										
Давление воздуха, мм.рт.ст.	736	758	733	741	741	746	743	749	761	-
Направление ветра, град	270	270	180	225	360	180	270	270	315	-
Скорость ветра, м/с	4	4	2	4	2	1	5	2	3	-
Температура воздуха, град.С	23	-3	-8	15	14	-12	-8	21	-3	-
Бензол, мг/куб.м	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,0005	<0,0005	0,0013	0,3

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH		Лист
											71
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						

Диоксид азота, мг/куб.м	0,043	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	<0,021	0,0280	0,0080	0,0280	0,2
Диоксид серы, мг/куб.м	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,03	<0,5	<0,03	0,5
Ксилол, мг/куб.м	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,0005	<0,0005	0,0010	0,3
Предельные углеводороды, мг/куб.м	1,0	2,0	1,1	1,0	1,1	1,2	-	-	-	-	-
Сероводород, мг/куб.м	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	0,008
Толуол, мг/куб.м	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,001	<0,0005	0,0013	0,6
Фенол, мг/куб.м	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,01

Качество водных объектов

Поверхностные воды

На момент изыскания в пересыхающем ручье сток отсутствовал.

Таблица 3.20 – Состояние поверхностных вод по результатам мониторинга за 2018-2020гг.

Наименование показателя	27.03 2018	20.06. 2018	05.09. 2018	30.10. 2018	21.03. 2019	30.05. 2019	09.09. 2019	24.10 2019	07.06 2020	18.08 2020	ПДК р/х
1-ОС, р. Глухая Вильва, южнее СНУ											
Нефтепродукты, мг/л	0,015	0,053	0,004	0,028	0,006	0,018	0,002	0,017	<0,05	<0,05	0,05
Хлориды, мг/л	223	12,5	153	15,2	198	32	4,7	35	111	448	300,0
1-ОП, болото, северо-западнее куста №1											
Нефтепродукты, мг/л	0,007	0,031	0,012	0,015	0,026	0,009	0,017	0,011	0,062	0,054	0,05
Хлориды, мг/л	16,5	4,6	18	6,5	32	7,2	3	5,6	11,4	6,23	300,0
2-ОП, болото, севернее куста №2											
Нефтепродукты, мг/л	0,016	0,01	0,013	0,02	0,034	0,005	0,007	0,006	<0,05	<0,05	0,05
Хлориды, мг/л	16,7	5,0	17,1	6,4	32,0	7,2	3,0	5,7	11,3	9,88	300,0
3-ОП, болото, восточнее куста №3											
Нефтепродукты, мг/л	0,01	0,013	0,009	0,006	0,028	0,017	0,016	0,009	0,12	0,09	0,05
Хлориды, мг/л	16,4	4,6	17,1	6,6	32	7	3,4	5,7	83	495	300,0
Примечание – жирным шрифтом выделены значения показателей, превышающие ПДК.											

Донные отложения

Пробы донных отложений не отбирались.

Подземные воды

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».

Проба *подземной воды* была отобрана из геологической скважины №9 с глубины 0,2 м. Результаты исследований приведены в таблице 3.21.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							72

Таблица 3.21 – Результаты исследований подземных вод

Определяемый компонент	Единицы измерения	ПДК	ВГ-1 Скважина №9
рН (водородный показатель)	ед. рН	6,5-8,5	6,1
Гидрокарбонат-ионы	мг/дм ³	-	176,95
Жесткость общая	°Ж	7-10	3,0
Ионы аммония	мг/дм ³	1,5	0,00
Хлорид-ионы	мг/дм ³	350	8,86
Сульфат-ионы	мг/дм ³	500	15,64
Нитрат-ионы	мг/дм ³	45	0,00
Нитрит-ионы	мг/дм ³	3,3	0,4
Калий+натрий	мг/дм ³	-	11,13
Кальций	мг/дм ³	-	50,10
Магний	мг/дм ³	50	6,08
Минерализация	мг/дм ³	1000	269,16

Примечание – жирным шрифтом выделены значения показателей, превышающие ПДК.

Результаты исследований подземных вод показали, что по химическому составу вода гидрокарбонатная кальциевая. По уровню рН воды можно отнести к слабокислым, по жесткости – к мягким.

Превышения ПДК в пробе воды отсутствуют.

В целом же можно сказать, что подземные воды исследуемой территории соответствует природно-геохимической обстановке. Грунтовые воды по степени загрязнения в соответствии с п. 4.38 СП 11-102-97 можно отнести к зоне относительно удовлетворительной ситуации.

Местоположение отбора пробы показано на Листе 1 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.GCH.

Качество почв

С целью изучения экологического состояния почв на исследуемой территории были отобраны образцы почв на санитарно-химические показатели. Протоколы исследований приведены в Томе 4 2019/206/ДС110-ИЭИ (технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в приложении М).

Результаты лабораторных испытаний почв представлены в таблице 3.22.

Таблица 3.22 – Результаты геохимического опробования почв

Показатели	ПДК/ОДК*	Фон для почв песчан. супесч	П-1	П-2	П-1.1	П-2.1
Глубина отбора, м			(0,0-0,2м)	(0,0-0,2м)	(0,2-0,5м)	(0,2-0,5м)
Нефтепродукты, мг/кг	-	-	<50	<50	<50	<50
Бенз/а/пирен, мг/кг	0,02	-	0,014	0,014	0,010	0,011
рН (солевой), ед.рН	-	-	4,6	4,3	4,3	4,1
Хлорид-ионы, мг/кг	-	-	<1	<1	<1	<1
Ртуть, мг/кг	2,1	0,05	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Мышьяк, мг/кг	2,0	1,5	0,55	0,7	0,54	0,7
Медь, мг/кг	33	8	3,5	3,9	3,3	4,1
Никель, мг/кг	20	6	4,1	5,5	4,1	5,5
Кадмий, мг/кг	0,5	0,05	<0,05	0,055	<0,05	<0,05
Свинец, мг/кг	32	6	3,4	3,7	3,5	3,6

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
								73
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Показатели	ПДК/ОДК*	Фон для почв песчан. супесч	П-1	П-2	П-1.1	П-2.1
Цинк, мг/кг	55	28	54	43	44	49
Zc			0,20	0,41	-	0,09
Показатели	ПДК/ОДК*	Фон для почв песчан. супесч	П-2.2	П-2.3		
Глубина отбора, м			(0,5-1,0м)	(1,0-2,0м)		
Нефтепродукты, мг/кг	-	-	<50	<50		
Бенз/а/пирен, мг/кг	0,02	-	<0,005	<0,005		
рН (солевой), ед.рН	-	-	4,3	4,2		
Хлорид-ионы, мг/кг	-	-	<1	<1		
Ртуть, мг/кг	2,1	0,05	<0,025	<0,025		
Мышьяк, мг/кг	2,0	1,5	0,9	0,9		
Медь, мг/кг	33	8	4,2	4,0		
Никель, мг/кг	20	6	6,0	5,1		
Кадмий, мг/кг	0,5	0,05	0,07	0,051		
Свинец, мг/кг	32	6	4,2	3,8		
Цинк, мг/кг	55	28	52	46		
Zc			0,74	0,45		

В результате исследований в пробах почв загрязнение нефтепродуктами не выявлено. Содержание нефтепродуктов в пробах почв и грунтов менее 50 мг/кг сухого грунта.

Концентрация бенз(а)пирена в пробах почв и грунтов находится ниже предела определения метода (< 0,005-0,014 мг/кг), что не превышает ПДК.

Содержание остальных загрязняющих веществ в почвах на территории изысканий также не превышает ПДК и ОДК, принятых для этих элементов в почвах.

Критерии оценки степени химического загрязнения почв определены в «ориентировочной оценочной шкале опасности загрязнения почв по суммарному показателю загрязнения (СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», Приложение 1).

По результатам расчета суммарного показателя загрязнения относительно фона выявлено, что степень загрязнения земель характеризуется как допустимая (Z_C менее 16).

В пробе П-1.1 фактические данные опробования не превышают фоновых величин, в соответствии с п.4.21 СП 11-102-97 дальнейшие исследования и мероприятия можно не проводить.

По результатам расчета суммарного показателя загрязнения относительно фона выявлено, что степень загрязнения грунта с обваловки характеризуется как допустимая (Z_C менее 16).

При таком уровне загрязнения почвы допускается использование земель без ограничений, исключая объекты повышенного риска. Покров исследуемой территории не загрязнен, и содержание химических веществ в почве полностью соответствует природно-геохимической обстановке.

Оценка состояния почв по санитарно-паразитологическим показателям

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	74
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

С целью изучения экологического состояния почв на исследуемой территории были отобраны образцы почв на санитарно-химические показатели. Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, почвы обследуемой территории по санитарно-паразитологическим показателям относятся к категории «чистая». В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 рекомендуется использование почв без ограничений. Результаты лабораторных испытаний почв представлены в таблице 3.23.

Таблица 3.23 – Результаты санитарно-паразитологического исследования почв

Определяемый показатель	Единицы измерения	Гигиенический норматив	Бакт-1 Площадка ГЗУ-1237
Индекс БГКП	кл/г	не нормируется	1
Индекс энтерококков	кл/г	не более 10	<1
Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	отсутствие	не обнаружено
Цисты патогенных кишечных простейших	экз/100г	не более 10	не обнаружено
Яйца и личинки гельминтов	экз/кг	не более 10	не обнаружено
Куколки синантропных мух	экз/кг	отсутствие	не обнаружено
Личинки синантропных мух	экз/кг	отсутствие	не обнаружено

3.8 Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам)

Участок изысканий в административном отношении расположен в Красновишерском городском округе Пермского края.

Красновишерский ГО — административно-территориальная единица и муниципальное образование в составе Пермского края Российской Федерации.

Административный центр — город Красновишерск.

Район расположен в северо-восточной части Пермского края в долине реки Вишера. Граничит с Чердынским, Соликамским и Александровским районами края, а также Республикой Коми и Свердловской областью.

Площадь района — 15,4 тыс.км², что составляет 9,4 % от общей площади края. Территория богата полезными ископаемыми. Используются месторождения алмазов, нефти, золота, газа, песка, глины, минеральных вод и др.

Красновишерский район был создан в 1941 году путём выделения его из Чердынского района, преобразованный в 2020 году в Красновишерский городской округ.

В районе проживает 19749 тыс. человек.

В состав Красновишерского муниципального района входит 5 муниципальных образований, объединяющих 55 населённых пунктов:

- Красновишерское городское поселение

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- Вайское сельское поселение
- Верх-Язьвинское сельское поселение
- Вишерогорское сельское поселение
- Мутихинское сельское поселение
- Усть-Язьвинское сельское поселение

5 марта 2011 года, законом Пермского края № 744-ПК, в результате объединения двух граничащих между собой муниципальных образований — Мутихинского сельского поселения и Вайского сельского поселения, образовано новое муниципальное образование имеющее статус сельского поселения и наименование — Вайское сельское поселение, с административным центром в посёлке Вая.

В основе экономики района в основном лесозаготовительные предприятия, ведётся добыча алмазов.

Сельское хозяйство ориентировано на производство зерна, картофеля, овощей, мяса.

В северной части района находится крупнейший заповедник Пермского края — «Вишерский». Район богат рыбой, дикими животными, имеет огромные запасы чистой питьевой воды, в нём сосредоточена значительная лесосырьевая база.

Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03, нормативный размер СЗЗ кустовых площадок месторождения рекомендован 300 м, как для промышленных объектов по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки с малым содержанием летучих углеводородов.

На территории Пермского края добываемая нефть характеризуется большим содержанием воды, низким значением газового фактора, малым содержанием летучих углеводородов и сероводорода (на предприятиях по добыче нефти выбросы сероводорода не превышают 0,5 т/сут).

По сведениям предоставленным ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (копия письма №И-4983 от 10.03.2021г, приложение К) на территории деятельности цехов добычи нефти и газа за 2019год не зарегистрированы случаи эндемической заболеваемости населения. В 2020году произошел один несчастный случай с летальным исходом с работником ЦДНГ-1.

При строгом соблюдении нормативных требований техники безопасности, строгое выполнение проектных решений, соблюдение технологической дисциплины позволит минимизировать негативное влияние на здоровье человека.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

4 Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

4.1 Воздействие на геологическую среду

Воздействие на геологическую среду будет проявляться, прежде всего, при строительстве и, как правило, выражаться в:

- нарушении целостности поверхности, сопровождающимся частичным или полным уничтожением почвенно-растительного покрова при строительстве различного рода объектов и передвижениях транспортных средств;
- изменении рельефа при отсыпке насыпей под площадные объекты;
- увеличении дренированности территории в результате изменения поверхностного и грунтового стока вследствие строительства нефтепромысловых сооружений.

При этом будет происходить изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока, нарушение грунтов. При выполнении земляных работ наибольший ущерб окружающей среде наносится эрозионными явлениями.

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

При строгом соблюдении технологии и конструктивных решений по строительству проектируемых объектов, их эксплуатация не будет сопровождаться негативными воздействиями на окружающую геологическую среду.

При выполнении предусмотренных природоохранных мероприятий и сохранении локализации техногенных воздействий риск нарушения экологического равновесия рассматриваемой территории будет минимизирован.

Геохимическое воздействие на грунты и гидродинамическое воздействие на подземные воды

Строительство

Воздействие на геологическую среду при строительстве проявляется в физическом нарушении грунтов зоны аэрации, химическом загрязнении грунтов (прямое воздействие) и горизонтов подземных вод (косвенное воздействие).

В период строительства опасность загрязнения природной среды может возникать вследствие разрушения горных пород. При этом загрязнению наиболее подвержена приповерхностная зона и мобильные компоненты геологической среды – воды подземных горизонтов. В нашем случае на период изысканий (июль 2021г.) подземные воды вскрыты на глубине 0,0-3,5м (абс.отм. 128,1-134,7м) от поверхности земли в почвенно-растительном и моховом слое, торфах и песках. Установившийся уровень подземных вод зафиксирован на тех же глубинах. Поэтому воздействие допустимо.

Эксплуатация

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

В период эксплуатации на первое место выходит возможное химическое воздействие на геологическую среду, связанное с загрязнением зоны аэрации в случаях возникновения аварийных ситуаций в результате разгерметизации обводнения (прямое воздействие).

Рекультивация

Рекультивация не затрагивает слои, находящиеся ниже почвенного слоя, таким образом, не влияет на геологическую среду. Воздействия будет допустимым.

Масштабы, продолжительность и интенсивность воздействия на геологическую среду и подземные воды

Строительство

В процессе эксплуатации нефтепровода проводится обязательный комплекс исследований и систематических измерений по контролю за технологией прокладки трубопровода. В этот комплекс должны быть включены исследования по своевременному выявлению утечек.

Проведение производственного экологического контроля и мониторинга позволяет следить за динамикой изменений компонентов окружающей среды и своевременно выявлять аварийные ситуации.

Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод проектной документацией исключен, забор воды из подземных водоносных комплексов не предусмотрен, что сводит к минимуму негативное воздействие на недра и подземные воды.

В целом, строительство проектируемых проектируемого нефтепровода значительных изменений в геологическом состоянии территории не вызовет при условии соблюдения проектных и технологических рекомендаций.

Эксплуатация

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 предотвращением нарушений технологического режима, режима поверхностных и грунтовых вод, а также мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения почвы и сточных вод.

Проектной документацией предусмотрена герметизированная схема технологического процесса, что исключает попадание загрязняющих веществ в недра, поверхностные и подземные воды в нормальном режиме эксплуатации.

Основанием проектируемых объектов на преобладающей площади будут являться аллювиальные суглинки от тугопластичной до твердой консистенции, исключающие возникновение резких деформаций, нарушений и связанных с ними аварий.

Для уменьшения влияния сил морозного пучения в периоды активации на фундаменты в периоды активации проектной документацией предусмотрены специальные мероприятия.

Для устойчивости трубопроводов, прокладываемых на подтопляемых участках трассы, проектной документацией предусмотрена балластировка трубо-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										78

проводов против всплытия с помощью утяжелителей. Данное технологическое решение позволяет процессу транспорта рабочей среды оставаться герметизированным, что позволяет минимизировать воздействие проектируемых объектов на геологическую и гидрогеологическую среды.

Рекультивация

Рекультивация не затрагивает слои, находящиеся ниже почвенного слоя, таким образом, не влияет на геологическую среду. Воздействия будет допустимым.

Информация об активизации инженерно-геологических процессах при реализации планируемой деятельности

При инженерно-геологической оценке территории основное внимание уделяется физико-геологическим и техногенным процессам. Степень распространения и интенсивность проявления этих процессов во многом определяет устойчивость геологической среды к техногенным воздействиям. В исследуемом районе характерными инженерно-геологическими процессами являются процессы заболачивания, подтопления, который характеризуется высоким уровнем грунтовых вод и пучинистость грунтов.

По подтопляемости территории согласно СП 11-105-97, ч. II [22] нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220-блок-задвижек», участок нефтегазосборного трубопровода «задвижка №21 - т.вр «ГЗУ-1220- блок задвижек», участок нефтегазосборного трубопровода задвижка №22 – т.вр «ГЗУ-1220 – блок задвижек», площадка устройства пуска средств очистки, площадка устройства приёма средств очистки и площадка под существующее СКЗ относятся к I области – подтопленная, по условиям развития процесса к району I-A – подтопленный в естественных условиях, по времени развития процесса к участку I-A-1- постоянно подтопленный.

Подтопление подземными водами района обусловлено, в первую очередь, влиянием природных и, в меньшей мере, техногенных факторов. К природным факторам относятся: геоморфологическая обстановка, определяющая дренированность территории, геолого-литологическое строение, особенности гидрогеологических условий. К техногенным факторам, способствующим процессу подтопления, относятся: недостаточная организация поверхностного стока, влияние человека, связанное со строительным освоением территории, нарушение естественного рельефа, прокладка водонесущих коммуникаций и т.д.

Факторами подтопления являются: климатические условия; близкое положение к поверхности уровней подземных вод; инфильтрация атмосферных осадков; малые уклоны поверхности, что затрудняет поверхностный сток и происходит застаивание дождевых и талых вод.

Согласно п.10.1.4 СП 116.13330.2012 комплекс мероприятий и инженерных сооружений по защите от подтопления должен обеспечивать как локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований, так и (при необходимости) защиту всей территории в целом. При использовании в качестве защитных мероприятий дренажей и организации поверхностного стока в комплекс защитных соору-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										79

жений следует включить системы водоотведения и утилизации (при необходимости очистки) дренажных вод. В состав мероприятий по инженерной защите от подтопления должен быть включен мониторинг режима подземных и поверхностных вод, расходов (утечек) и напоров в водонесущих коммуникациях, деформаций оснований, зданий и сооружений, а также наблюдения за работой сооружений инженерной защиты.

Болото – участок суши, характеризующийся избыточным увлажнением сточными и проточными водами, но без постоянного слоя воды на поверхности. Для болота характерно отложение на поверхности почвы неполно разложившегося органического вещества, превращающегося в дальнейшем в торф. Непременным условием образования болот является постоянная избыточная влажность. Одна из причин избыточной увлажненности и образования болота состоит в особенностях рельефа – наличие низин, куда стекаются воды осадков и грунтовые воды. Причинами заболачивания являются: зона избыточного увлажнения, затрудненный поверхностный сток (ровный рельеф).

Болота в изысканном районе встречены на ПК2+40,50-ПК5+29,70; ПК6+29,60-ПК11 трассы нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220-блок задвижек»; ПК 0+67,80-ПК1+14,17 трассы участка нефтегазосборного трубопровода «задвижка №21 - т.вр «ГЗУ-1220- блок задвижек». Болота низинные и пойменные, I типа по характеру передвижения строительной техники (п. 8.7.1. СП 86.13330.2014 [46]), Тип торфяного основания - А (табл. 1 прил. 5 ВСН 51-3-85 [45]).

Границы распространения болот и торфов показаны на продольных и укрупненных профилях трасс внеплощадочных коммуникаций в графической части отчета по «Инженерно-геодезическим изысканиям», на поперечных профилях по болоту (чертеж 2019/206/ДС110-ИГИ-Г.5).

Прокладку трубопроводов на болотах рекомендуется производить преимущественно в зимнее время после замерзания верхнего торфяного покрова. Подземную прокладку трубопроводов рекомендуется осуществлять следующими способами: укладкой с бермы траншеи или лежневой дороги; сплавом; протаскиванием по дну траншеи; укладкой в специально создаваемую в пределах болота насыпь.

При проектировании и строительстве проектируемых сооружений на торфяных грунтах рекомендуются проведение следующих мероприятий:

- уплотнение основания временной или постоянной нагрузкой, в том числе с устройством дренажа;
- прокладка трубопровода на участках развития торфов с мощностью более 2,0м наземным способом на свайных фундаментах, либо устройство фундаментов (столбчатых, ленточных и т.п.) на песчаной, гравийной, щебеночной подушке;
- выторфовка линз или слоев биогенного грунта, с заменой, его минеральным грунтом – для участков с мощностью торфа менее 2,0м или прокладка трубопровода ниже глубины залегания торфа;
- обязательное устройство дренажа.

При проектировании и строительстве дорог на торфах с мощностью более

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

2,0м рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- устройство вертикального дренажа;
- удаление верхней части слабой толщи с заполнением траншеи дренирующим грунтом (эффективно в тех случаях, когда плотность торфяной залежи увеличивается по глубине);
- устройство конструкции земляного полотна с использованием в качестве несущего основания торфяной залежи - плавающая насыпь;
- предварительное осушение слабой толщи (осушение дорожной полосы выполняется не позднее, чем за год до строительства дорожной одежды);
- метод постепенного загрузения (предварительная консолидация);
- снижение веса насыпи;
- применение геотекстильных материалов.

При строительстве трубопроводов на болотах I типа рекомендуется проводить работу и передвижение обычной техники с помощью щитов, сланей или дорог, обеспечивающих снижение удельного давления на поверхность залежи до 0,02 МПа.

На исследуемой территории грунты обладают пучинистыми свойствами. Результаты расчета степени морозоопасности грунтов приведены в приложении С.

Согласно п.12.1.1 СП 116.13330.2012 инженерная защита от морозного (криогенного) пучения грунтов необходима для строящихся в зимнее время, малонагруженных, неотапливаемых и законсервированных зданий, подземных и заглубленных сооружений, линейных сооружений и коммуникаций (трубопроводов, ЛЭП, дорог, аэродромов, линий связи).

Противопучинные мероприятия подразделяют на следующие виды: инженерно-мелиоративные (тепломелиорация и гидромелиорация); конструктивные; физико-химические (гидрофобизация грунтов, добавки полимеров, засоление и др.); комбинированные (п. 12.3.1)

Другие опасные инженерно-геологические и техногенные процессы и явления в процессе инженерно-геологических изысканий не выявлены.

Воздействие на геологическую и подземные воды в аварийных ситуациях, связанных с разливом нефтепродуктов

При разливе нефти зона действия загрязняющих факторов определяется площадью разлива. Площадь первичного загрязнения и глубина проникновения в почву существенно зависят от шероховатости поверхности (микро- и макрорельеф, пористость, трещиноватость и др.).

Основной механизм распределения нефтяных углеводородов от поверхности до подземных вод – гравитационный: движение в сторону уклона местности, просачивание в почвенные горизонты (косвенное воздействие). Попадая в движущиеся водотоки, техно-генный поток рассеивается, смешивается с потоками от других источников. Наличие трещин в грунтах и породах значительно понижает величину их насыщенности углеводородами; именно трещины ответственны за массовое перемещение углеводородов из пор и каналов почв, грунтов и пород в подземную гидросферу.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

При своевременном принятии мер по локализации, сбору и утилизации разлившейся жидкости воздействие аварийной ситуации на геологическую среду и подземные воды на значительную глубину не произойдет.

Проектными решениями предусмотрены мероприятия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций и уменьшение негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

Проведение производственного экологического контроля и мониторинга позволяет следить за динамикой изменений компонентов окружающей среды и своевременно выявлять аварийные ситуации.

Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод проектной документацией исключен, забор воды из подземных водоносных комплексов не предусмотрен, что сводит к минимуму негативное воздействие на недра и подземные воды.

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.

Воздействие в период эксплуатации является допустимым.

4.2 Воздействие на атмосферный воздух

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

Источниками загрязнения атмосферы при строительстве проектируемого объекта и демонтажных работах преимущественно являются ДВС автотранспорта и спецтехники, при проведении сварочных и лакокрасочных работ, заправке строительной техники, пересыпах, резки и сливе из нефтегазосборного трубопровода, работы АД и ППУ.

В период строительства и демонтажа в атмосферный воздух поступают такие загрязняющие вещества как диоксид железа, диоксид марганца и его соединения, диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, дигидросульфид, углерода оксид, дигидрофторид, фториды неорганические плохо растворимые, метан, смесь предельных углеводородов C1 – C5, смесь предельных углеводородов C6 – C10, диметилбензол, бенз(а)пирен, формальдегид, 1-метокси-2-пропанол ацетат, пары бензина и керосина, уайт-спирит, алканы C12 – C19, взвешенные вещества, пыль неорганическая.

При эксплуатации проектируемых сооружений источниками загрязнения атмосферы являются неплотности технологического оборудования.

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

В составе технической части проекта предусмотрен комплекс мероприятий

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

и решений, направленных на снижение негативного воздействия на состояние атмосферного воздуха (применение современной запорной арматуры, современных контрольно-измерительных приборов и автоматики, контроль за технологическими режимами продувки и очистки оборудования и др.).

4.2.1 Воздействие на атмосферный воздух в период реконструкции, в том числе демонтажа

Общая продолжительность строительства по проекту 2,0 месяца, начало строительства – июнь 2023 г. окончание – август 2023 г.

Рекомендуемый перечень потребности в автотранспортных средствах, строительных машинах и механизмах для выполнения строительного-монтажных и демонтажных работ представлен в томе 2019/206/ДС110-PD-POS.TCH.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительства, в том числе демонтажа, сооружений носит временный характер.

Источниками загрязнения атмосферы при строительстве проектируемого объекта и демонтажных работах преимущественно являются ДВС автотранспорта и спецтехники, при проведении сварочных и лакокрасочных работ, заправке строительной техники, пересыпах, резки и сливе из нефтегазосборного трубопровода, работы АД и ППУ.

Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ на период реконструкции представлена на листе 3 2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH.

Перечень выбрасываемых вредных веществ и количество вредных выбросов в г/с и тонн за период реконструкции, в том числе демонтажа приведен в таблице 4.1.

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

Таблица 4.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства, в т.ч. демонтажа

код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасн ости	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т/период
0123	Железа оксид	ПДКс/с	0,04	3	0,004	0,001
0143	Марганец и его соединения	ПДКм/р	0,01	2	0,0003	0,00006
0301	Азота диоксид	ПДКм/р	0,2	3	0,511	0,615
0304	Азот оксид	ПДКм/р	0,4	3	0,083	0,100
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДКм/р	0,15	3	0,065	0,082
0330	Сера диоксид	ПДКм/р	0,5	3	0,090	0,065
0333	Дигидросульфид	ПДКм/р	0,008	2	0,0001	0,0002
0337	Углерод оксид	ПДКм/р	5	4	1,124	0,546
0342	Гидрофторид	ПДКм/р	0,02	2	0,000	0,00009
0344	Фториды плохо растворимые	ПДКм/р	0,2	2	0,001	0,0002
0410	Метан	ОБУВм/р	50		0,00002	0,00000007
0415	Смесь углеводов С1-С5	ПДКм/р	200,000	4	0,00004	0,0000001
0416	Смесь углеводов С6-С10	ПДКм/р	50,000	3	0,000001	0,000000002
0616	Диметилбензол	ПДКм/р	0,3	2	0,042	0,012
0703	Бензапирен	ПДКм/р	0,000001	1	0,0000002	0,00000007

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						Лист
									83
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м ³	Класс опасн ости	Суммарный выброс вещества	
					г/с	т/период
					1325	Формальдегид
2154	Метоксипропилацетат	ПДКм/р	0,5	4	0,015	0,0025
2704	Бензин	ПДКм/р	5	4	0,065	0,003
2732	Керосин	ОБУВм/р	1,2		0,115	0,152
2752	Уайт-спирит	ОБУВм/р	1		0,087	0,010
2754	Алканы C12-C19	ПДКм/р	1	4	0,037	0,078
2902	Взвешенные вещества	ПДКм/р	0,3		0,054	0,007
2908	Пыль неорганическая SiO ₂ 20-70%	ПДКс/с	0,5	3	0,123	0,137
Итого:						1,812

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ

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

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

Программа «АТП-Эколог», реализующая «Методику проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г., «Методику проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г., «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.», «Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам», «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г., «Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.»;

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей), разработана АО «НИИ Атмосфере» 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.;

Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									84
						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), разработана НИИ Атмосфера, СПб, 2012 г.

Исходные данные по объемам строительно-монтажных работ определены на основании разделов проектов «Проект организации строительства объекта», «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта».

Расчет количества выбросов в период строительства приведен в п.1 тома 2019/206/ДС110-PD-OOS1.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
								85
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-РД-ОВОС.ТСН

Таблица 4.2 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства, в том числе демонтажа

Цех, участок	Источники выделения загрязняющих веществ		Источник выброса загрязняющих веществ				Параметры ГВС			Координаты в местной системе, м			Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
	наименование	количество, шт	наименование	номер источника выброса	высота выброса, м	диаметр устья источника, D, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, °С	X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂	ширина	код	наименование	г/с	т/период
Техника для рубки леса	двигатели	4	неорг.	6501	5					2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0	27,5	0301	Азота диоксид	0,106	0,197
													0304	Азот оксид	0,017	0,032
													0328	Углерод (Пигмент черный)	0,015	0,028
													0330	Сера диоксид	0,011	0,020
													0337	Углерод оксид	0,089	0,172
													2704	Бензин	0,003	0,0005
Техника для строит-а трубопр-а	двигатели	9	неорг.	6502	5					2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0	27,5	0301	Азота диоксид	0,151	0,297
													0304	Азот оксид	0,025	0,048
													0328	Углерод (Пигмент черный)	0,021	0,041
													0330	Сера диоксид	0,015	0,030
													0337	Углерод оксид	0,128	0,260
													2704	Бензин	0,007	0,001
Техника для дем-жа	двигатели	5	неорг.	6503	5					2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0	19,0	0301	Азота диоксид	0,085	0,073
													0304	Азот оксид	0,014	0,012
													0328	Углерод (Пигмент черный)	0,012	0,010
													0330	Сера диоксид	0,009	0,007
													0337	Углерод оксид	0,071	0,064
													2704	Бензин	0,006	0,000
Автотранспорт	двигатели	8	неорг.	6504	5					2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0	27,5	0301	Азота диоксид	0,003	0,001
													0304	Азота оксид	0,0004	0,0001
													0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002	0,00006
													0330	Сера диоксид	0,0005	0,0001

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-РД-ОВ05.ТСН

Цех, участок	Источники выделения загрязняющих веществ		Источник выброса загрязняющих веществ				Параметры ГВС			Координаты в местной системе, м			Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
	наименование	количество, шт	наименование	номер источника выброса	высота источника выброса, Н, м	диаметр устья источника, D, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, °С	X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂	ширина	код	наименование	г/с	т/период
Сварка	1	неорг.	6505	5						2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0	27,5	0337	Углерод оксид	0,018	0,003
													2704	Бензин	0,002	0,0003
													2732	Керосин	0,0008	0,0002
													0123	Железа оксид	0,003	0,0005
													0143	Марганец и его соединения	0,0002	0,00005
													0301	*Азота диоксид	0,001	0,00015
													0304	*Азота оксид	0,0001	0,00002
													0337	Углерод оксид	0,008	0,002
													0342	Фтористые газ.соед.	0,000	0,00009
													0344	Фториды плохо растворимые	0,001	0,00016
Лакокраска	1	неорг	6506	2						2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0	27,5	0616	Диметилбензол	0,042	0,012
													2154	Метоксипропилацетат	0,015	0,003
													2752	Уайт-спирит	0,087	0,010
													2902	Взвешенные вещества	0,054	0,007
													0333	Сероводород	0,0001	0,0002
Заправка топливом	1	неорг.	6507	2						2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0		2754	Алканы C12-C19	0,037	0,078
													2908	Пыль неорг,70-20 % SiO2	0,123	0,137
Пересыпы	1	неорг.	6508	2						2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0					
Лесосечные работы	бензопилы	2	неорг.	6509	2					2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0	27,5	0301	Азота диоксид	0,005	0,00008
													0304	Азота оксид	0,0009	0,00001
													0330	Сера диоксид	0,0040	0,00006
													0337	Углерод оксид	0,533	0,008
													2704	Бензин	0,047	0,0007
Резка металконстр	двигатели	1	неорг.	6510	5					2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0	19,0	0123	Железа оксид	0,001	0,001
													0143	Марганец и его соединения	0,00002	0,00001
													0301	*Азота диоксид	0,002	0,001
													0304	*Азота оксид	0,0002	0,0001

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-РД-ОВ05.ТСН

Цех, участок	Источники выделения загрязняющих веществ		Источник выброса				Параметры ГВС			Координаты в местной системе, м			Загрязняющее вещество		Выброс загрязняющих веществ	
	наименование	количество, шт	наименование	номер источника выброса	высота источника выброса, Н, м	диаметр устья источника, D, м	скорость, м/с	объем, м ³ /с	температура, °С	X ₁ X ₂	Y ₁ Y ₂	ширина	код	наименование	г/с	т/период
Слив из Неф-да		1	неорг.	6511	2					2281093,0 2281183,0	752379,4 752003,0	19,0	0337	Углерод оксид	0,002	0,001
													0333	Сероводород	0,000002	0,000000006
													0410	Метан	0,00002	0,0000001
													0415	Смесь углеводов C1-C5	0,00004	0,0000001
													0416	Смесь углеводов C6-C10	0,0000007	0,000000002
Передв.элект станция стройка	труба	1	орган.	5501	5	0,1	22	0,173	450	2281026,3	752413,3		0301	Азота диоксид	0,064	0,029
													0304	Азота оксид	0,010	0,005
													0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004	0,002
													0330	Сера диоксид	0,010	0,005
													0337	Углерод оксид	0,052	0,024
													0703	Бензапирен	0,0000001	0,000000005
													1325	Формальдегид	0,001	0,0005
													2732	Керосин	0,024	0,011
													0301	Азота диоксид	0,064	0,015
Передв.элект станция демонтаж	труба	1	орган.	5502	5	0,1	22	0,173	450	2281055,5	752400,5		0304	Азота оксид	0,010	0,002
													0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004	0,0009
													0330	Сера диоксид	0,010	0,002
													0337	Углерод оксид	0,052	0,012
													0703	Бензапирен	0,0000001	0,000000002
													1325	Формальдегид	0,0010	0,0002
													2732	Керосин	0,024	0,005
													0301	Азота диоксид	0,031	0,003
ППУ	труба	1	орган.	5503	5	0,1	22	0,38	310	2281090,6	752381,8		0304	Азота оксид	0,005	0,0006
													0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008	0,00009
													0330	Сера диоксид	0,031	0,0004
													0337	Углерод оксид	0,171	0,002
													0703	Бензапирен	0,00000000010	0,00000000002

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым выбросам за период строительства

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с основными требованиями «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (МРР-2017).

Расчет рассеивания осредненных (среднесуточных) концентраций проведен в соответствии с главой X «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом МПР России от 06.06.2017 №273 (Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017).

Метеорологические характеристики для расчета представлены в таблице 3.1.

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере проведен в УПРЗА «Эколог» (версия 4.6).

Значение коэффициента поправки на рельеф принято равным единице в связи с тем, что перепад высотных отметок местности не превышает 50 м на один километр.

Расчет рассеивания проведен при уточненном наборе скоростей ветра. Выбор опасного направления и расчет средневзвешенной скорости ветра осуществлялся ЭВМ автоматически.

Расчет рассеивания проведен на этап строительства и демонтажа одновременно. Учтены наибольшие значения максимально разовых выбросов из аналогичных веществ. Строительство ведется последовательно.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен на одной расчетной площадке на летний период по всем веществам, присутствующих в расчете выбросов. Размер расчетного прямоугольника принят равным: длина – 18000 м, ширина – 10500 м, шаг расчетной сетки по осям ОХ и ОУ – 300 м.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен с существующим положением с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ и без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Расчетные точки были взяты на населенном пункте Немзя (РТ №1) и СЗЗ куста №1 (РТ №№2-7).

Проектируемый объект расположен в границах особо охраняемой природной территории регионального значения – охраняемого ландшафта «Нижневишерский» (за пределами зоны особой природной ценности и рекреационной зоны).

Карта-схема источников выбросов загрязняющих веществ и расчетные точки представлена на листе 2 2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH.

Распределение изолиний приземных концентраций загрязняющих веществ и максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в расчетном прямоугольнике и границе жилой застройки приведены в таблице 4.3.

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 объекта капитального

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH					Лист
														89

строительства относится к IV категории (осуществление на объекте, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью менее 6 месяцев). Общая продолжительность строительства проектируемого объекта составляет 2,0 месяца.

В соответствии с п. 5 ст. 22 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов не рассчитываются для объектов IV категории.

Таблица 4.3 – Анализ расчета рассеивания на период реконструкции проектируемого объекта

Загрязняющие вещество		Максимальные приземные концентрации, д.ПДК с учетом фона/без фона			Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м с учетом фона	
Код	Наименование	в расчетном прямоугольнике	СЗЗ	на границе жилья	0,05ПДК	1ПДК
		4	5	6	7	8
MPP-2017						
0143	Марганец и его соедин-	0,10	0,05	0,00	187	-
0301	Азота диоксид	0,56/0,33	0,42/0,2	0,23/0,00	Фон > 0,05ПДК / 820	-
0304	Азота оксид	0,12/0,03	0,11/0,02	0,10/0,00	Фон > 0,05ПДК/ -	-
0328	Углерод	0,04	0,03	0,00	-	-
0330	Сера диоксид	0,11/0,04	0,10/0,03	0,70/0,00	Фон > 0,05ПДК / -	-
0333	Дигидросульфид	3,33/0,01	0,67/0,01	0,25/0,00	Фон > 0,05ПДК/ -	250
0337	Углерод оксид	0,38/0,12	0,31/0,05	0,26/0,00	Фон > 0,05ПДК/ 240	-
0342	Гидрофторид	0,01	0,01	0,00	-	-
0344	Фториды плохо растворим.	0,00	0,00	0,00	-	-
0410	Метан	0,04/0,00	0,03/0,00	0,03/0,00	-	-
0415	Смесь C1H4-C5H12	0,02/0,00	0,02/0,00	0,02/0,00	-	-
0416	Смесь C6H14-C10H22	0,03/0,00	0,03/0,00	0,03/0,00	-	-
0616	Диметилбензол	0,54/0,17	0,45/0,08	0,39/0,00	Фон > 0,05ПДК/ 260	-
1325	Формальдегид	0,02	0,01	0,00	-	-
2154	Метоксипропилацетат	0,02	0,01	0,00	-	-
2704	Бензин	0,01	0,00	0,00	-	-
2732	Керосин	0,02	0,01	0,00	-	-
2752	Уайт-спирит	0,06	0,15	0,00	-	-
2754	Алканы C12-C19	0,06	0,03	0,00	61	-
2902	Взвешенные вещества	0,08	0,04	0,00	155	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,28	0,12	0,00	282	-
Упрощенный среднегодовой						
0123	Железа оксид	0,01	0,01	0,00	-	-
0143	Марганец и его соедин-	0,56	0,47	0,00	578	-
0301	Азота диоксид	0,58	0,39	0,06	Фон > 0,05ПДК	-
0304	Азота оксид	0,08	0,06	0,02	211	-
0328	Углерод	0,10	0,07	0,00	182	-
0330	Сера диоксид	0,12	0,07	0,01	250	-
0333	Дигидросульфид	2,4	0,43	0,00	1173	-
0337	Углерод оксид	0,07	0,05	0,00	79	-
0342	Гидрофторид	0,01	0,01	0,00	-	-
0344	Фториды плохо растворим.	0,00	0,00	0,00	-	-
0415	Смесь C1H4-C5H12	0,00	0,00	0,00	-	-
0416	Смесь C6H14-C10H22	0,00	0,00	0,00	-	-
0616	Диметилбензол	0,13	0,09	0,00	220	-
0703	Бенз/а/пирен	0,08	0,07	0,07	Фон > 0,05ПДК	-

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

Загрязняющие вещество		Максимальные приземные концентрации, д.ПДК с учетом фона/без фона			Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м с учетом фона	
Код	Наименование	в расчетном прямоугольнике	СЗЗ	на границе жилья	0,05ПДК	1ПДК
		4	5	6	7	8
1325	Формальдегид	0,03	0,01	0,00	-	-
2704	Бензин	0,01	0,01	0,00	-	-
2902	Взвешенные вещества	0,27	0,22	0,09	Фон > 0,05ПДК	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,44	0,34	0,00	284	-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						91
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

4.2.2 Воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации

Оценка химического загрязнения атмосферного воздуха

Настоящей проектной документацией, в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями, предусматривается строительство нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237 - блок задвижек» взамен выведенного из эксплуатации существующего трубопровода, который в связи с длительным сроком эксплуатации, неудовлетворительным техническим состоянием не соответствует предъявляемым техническим и экологическим требованиям, и нуждается в реконструкции с полной заменой трубы.

Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1237 - блок задвижек» входит в сферу производственной деятельности ЦДНГ-12.

Продукция кустов скважин Гагаринского месторождения по нефтегазосборным трубопроводам поступает на ДНС-1204 «Гагаринская», где происходит 1-я ступень сепарации. Отсепарированная нефть по промысловому нефтепроводу поступает на УПСВ-1203 «Южно-Раевская» (на УППН-0405 «Каменный Лог»).

Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1237-блок задвижек» предназначен для транспортировки продукции скважин с ГЗУ-1237 на блок-задвижек.

Максимальная перспективная загрузка нефтегазосборного трубопровода с учётом 20% запаса составит:

- по жидкости $Q_{ж}=175,2 \text{ м}^3/\text{сут}$;
- по нефти $Q_{н}=53,16 \text{ т/сут}$.

Рабочее давление в реконструируемом трубопроводе до 4,0 МПа.

Источниками загрязнения атмосферы являются неплотности технологического оборудования. Состав проектируемых сооружений приведен в таблице 1.1. Количество проектируемой запорной арматуры представлено в графической части тома 3.1 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Технологические решения» 2019/206/ДС110-PD-TKR1.GCH-1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, и численные значения выбросов проектируемых объектов в период эксплуатации приведены в таблице 4.4.

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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Таблица 4.4 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дигидросульфид	0333	0,008	-	0,002	-	2	0,0007	0,012
Метан	0410	-	-	-	50	-	0,007	0,125
Смесь предельных углеводородов C ₁ -C ₅	0415	200	50	-	-	4	0,012	0,206
Смесь предельных углеводородов C ₆ -C ₁₀	0416	50	5	-	-	3	0,0002	0,004
<i>Итого:</i>								<i>0,347</i>

Выбросы загрязняющих веществ после ввода в эксплуатацию проектируемых источников с учетом существующего положения представлены в таблице 4.5.

Таблица 4.5 – Выбросы загрязняющих веществ после ввода в эксплуатацию проектируемых источников с учетом существующего положения

Загрязняющее вещество		Сущ. положение Красновишерский район		Проектируемые источники		Изменения	
код	наименование	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
123	Железа оксид	0,028	0,086			0,028	0,086
143	Марганец и его соединения	0,002	0,006			0,002	0,006
301	Азота диоксид	8,496	34,300			8,496	34,300
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,382	5,574			1,382	5,574
328	Углерод (Сажа)	46,464	168,636			46,464	168,636
330	Диоксид серы	68,571	389,458			68,571	389,458
333	Сероводород	1,162	11,496	0,0007	0,012	1,163	11,508
337	Углерод оксид	431,672	1461,612			431,672	1461,612
342	Фтористые газ-ые соединения	0,004	0,013			0,004	0,013
344	Фториды плохо растворимые	0,002	0,006			0,002	0,006
410	Метан	41,434	358,150	0,007	0,125	41,441	358,275
415	Смесь пред.уг-дов C1-C5	51,602	487,079	0,012	0,206	51,614	487,285
416	Смесь пред.уг-дов C6-C10	1,461	13,440	0,0002	0,004	1,461	13,444
602	Бензол	0,148	1,703			0,148	1,703
612	Изопропилбензол (кумол)	0,025	0,181			0,025	0,181
616	Ксилол	0,080	0,698			0,080	0,698
621	Толуол	0,246	1,235			0,246	1,235
627	Этилбензол	0,045	0,163			0,045	0,163
703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,0000008			0,0000003	0,0000008
1052	Метанол	0,156	0,735			0,156	0,735
1325	Формальдегид	0,003	0,002			0,003	0,002
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,045	0,019			0,045	0,019
2732	Керосин	0,140	0,064			0,140	0,064
2908	Пыль неорганическая	0,002	0,006			0,002	0,006
2930	Пыль абразивная	0,002	0,003			0,002	0,003
	Итого:		2934,665		0,347		2935,012

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

93

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

После ввода в эксплуатацию проектируемых сооружений, выбросы загрязняющих веществ увеличатся на 0,347 т/год и составят 2935,012 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 М).

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 4.6.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ

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

Состав выбросов вредных веществ взят согласно лабораторных исследований состава нефти и попутного газа Гагаринского месторождения.

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.

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

Расчет выбросов представлен в п.2 том OOS1.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						94
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-РД-ОВОС.ТСН

Таблица 4.6 – Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

Источники выделения ЗВ		Наименование источника выброса вредных веществ	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 центр гр.ист., 1 конца лин. ист.		Координаты по карте-схеме, м 2 конца лин. ист.		Ширина плоскостного источника, м	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы ЗВ		Год достижения ЦДВ	
Наименование	Кол-во, шт.							скорость, м/с	объем, м3/с	температура, оС		X	Y	X	Y				г/с	т		
																						9
Линейная часть трубопровода	1	Узел №2	1	6502	8760	2						2281737,00	751706,50	2281738,40	751706,20	1	0333	Сероводород	0,000057	0,001366	2023	
																	0410	Метан	0,000583	0,013903	2023	
																	0415	Смесь C ₁ -C ₅	0,000961	0,022903	2023	
																	0416	Смесь C ₆ -C ₁₀	0,000016	0,000390	2023	
	1	Узел №3	1	6503	8760	2							2281372,60	751783,30	2281376,50	751782,50	1	0333	Сероводород	0,000258	0,004098	2023
																		0410	Метан	0,002626	0,041708	2023
																		0415	Смесь C ₁ -C ₅	0,004325	0,068708	2023
																		0416	Смесь C ₆ -C ₁₀	0,000074	0,001169	2023
	1	Узел №4	1	6504	8760	2							2281129,80	752216,60	2281132,20	752217,10	1,5	0333	Сероводород	0,000258	0,004098	2023
																		0410	Метан	0,002626	0,041708	2023
																		0415	Смесь C ₁ -C ₅	0,004325	0,068708	2023
																		0416	Смесь C ₆ -C ₁₀	0,000074	0,001169	2023
1	Узел №5	1	6505	8760	2							2281000,10	752429,20	2281001,70	752428,00	1	0333	Сероводород	0,000143	0,002732	2023	
																	0410	Метан	0,001458	0,027805	2023	
																	0415	Смесь C ₁ -C ₅	0,002402	0,045805	2023	
																	0416	Смесь C ₆ -C ₁₀	0,000041	0,000779	2023	

Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым выбросам за период эксплуатации

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с основными требованиями ММР-2017.

Расчет рассеивания осредненных (среднесуточных) концентраций проведен в соответствии с главой X «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом МПР России от 06.06.2017 №273 (Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017).

Метеорологические характеристики для расчета приведены в приложении И.

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере проведен по экологическому программному комплексу «Эколог» (версия 4.6) для ПЭВМ.

Расчет рассеивания проведен при уточненном наборе скоростей ветра. Выбор опасного направления и расчет средневзвешенной скорости ветра осуществлялся ЭВМ автоматически.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен на одной расчетной площадке на летний период по всем веществам, присутствующих в расчете выбросов. Размер расчетного прямоугольника принят равным: длина – 45000 м, ширина – 45000 м, шаг расчетной сетки по осям ОХ и ОУ – 300 м.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен в рабочем режиме работы оборудования с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ (приложение И) и с учетом существующего положения (приложение М).

Расчетные точки были взяты на границе жилой зоны: Немзя (р.т № 1), на границе СЗЗ (300 м) куста скважин №1 (р.т №2-7). Расчетные точки представлены на листе 3 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.GCH.

Распределение изолиний приземных концентраций загрязняющих веществ и максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в расчетном прямоугольнике, приведены в таблице 4.7.

Таблица 4.7 – Максимальные приземные концентрации

Загрязняющее вещество		Максимальные приземные концентрации, д. ПДК			Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м	
код	наименование	в расчетном прямоугольнике	на границе СЗЗ	на границе жилья (н.п. Немзя)	0,05 ПДК	1 ПДК
1	2	3	4	5	6	7
«Расчет рассеивания по МРР-2017»						
1	2	3	4	5	6	7
0333	Дигидросульфид	0,28	0,07	0,00	350	–
0410	Метан	0,0005	0,00	0,00	–	–
0415	Смесь С ₁ -С ₅	0,0002	0,00	0,00	–	–
0416	Смесь С ₆ -С ₁₀	0,00001	0,00	0,00	–	–
«Расчет рассеивания по МРР-2017» (с учетом фона)						
0333	Дигидросульфид	3,33	0,67	0,25	Фон>0,05 ПДК	405
0410	Метан	0,04	0,03	0,03	–	–
0415	Смесь С ₁ -С ₅	0,02	0,02	0,02	–	–
0416	Смесь С ₆ -С ₁₀	0,04	0,03	0,03	–	–

Загрязняющее вещество		Максимальные приземные концентрации, д. ПДК			Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м	
код	наименование	в расчетном прямоугольнике	на границе СЗЗ	на границе жилья (н.п.Немзя)	0,05 ПДК	1 ПДК
1	2	3	4	5	6	7
<i>«Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»</i>						
0333	Дигидросульфид	0,12	0,06	0,00	275	–
0415	С1-С5	0,00008	0,00	0,00	–	–
0416	С6-С10	0,00001	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 жилой застройки, поэтому расчетные значения выбросов вредных веществ рекомендованы в качестве нормативов ПДВ.

Предложения по нормативам ПДВ при эксплуатации проектируемых сооружений представлены в таблице 4.8.

Таблица 4.8 – Предложения по нормативам ПДВ при эксплуатации проектируемых сооружений

Производство, цех, участок	Номер источника на карте	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующие положения		Проектируемые сооружения		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Дигидросульфид (0333)</i>								
Узел №2	6502	-	-	0,000057	0,001366	0,000057	0,001366	2023
Узел №3	6503	-	-	0,000258	0,004098	0,000258	0,004098	2023
Узел №4	6504	-	-	0,000258	0,004098	0,000258	0,004098	2023
Узел №5	6505	-	-	0,000143	0,002732	0,000143	0,002732	2023
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000716</i>	<i>0,012294</i>	<i>0,000716</i>	<i>0,012294</i>	
<i>Метан (0410)</i>								
Узел №2	6502	-	-	0,000583	0,013903	0,000583	0,013903	2023
Узел №3	6503	-	-	0,002626	0,041708	0,002626	0,041708	2023
Узел №4	6504	-	-	0,002626	0,041708	0,002626	0,041708	2023
Узел №5	6505	-	-	0,001458	0,027805	0,001458	0,027805	2023
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,007293</i>	<i>0,125124</i>	<i>0,007293</i>	<i>0,125124</i>	
<i>Смесь предельных углеводородов С1-С5 (0415)</i>								
Узел №2	6502	-	-	0,000961	0,022903	0,000961	0,022903	2023
Узел №3	6503	-	-	0,004325	0,068708	0,004325	0,068708	2023
Узел №4	6504	-	-	0,004325	0,068708	0,004325	0,068708	2023
Узел №5	6505	-	-	0,002402	0,045805	0,002402	0,045805	2023
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,012013</i>	<i>0,206124</i>	<i>0,012013</i>	<i>0,206124</i>	
<i>Смесь предельных углеводородов С6-С10 (0416)</i>								
Узел №2	6502	-	-	0,000016	0,000390	0,000016	0,000390	2023
Узел №3	6503	-	-	0,000074	0,001169	0,000074	0,001169	2023
Узел №4	6504	-	-	0,000074	0,001169	0,000074	0,001169	2023
Узел №5	6505	-	-	0,000041	0,000779	0,000041	0,000779	2023
<i>Итого по месторождению:</i>		-	-	<i>0,000205</i>	<i>0,003507</i>	<i>0,000205</i>	<i>0,003507</i>	
<i>Всего по месторождению:</i>		-	-		<i>0,347049</i>		<i>0,347049</i>	

ВЗДМ. №	Подп. и дата	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №
И	К	Л	№	П	Д				

4.2.3 Шум. Прогноз шумового воздействия

Источниками шумового воздействия в период строительства является эксплуатация строительной техники.

Величина воздействия шума на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума, их продолжительности, периодичности и т.п.

Согласно СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003» нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных точках являются уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000 и 8000 Гц. Для ориентировочных расчетов допускается использование уровней звука L_A , дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума в расчетных точках являются эквивалентные уровни звукового давления $L_{экв}$, дБ, и максимальные уровни звукового давления $L_{макс}$, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000 и 8000 Гц.

Допускается использовать эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$, дБА, и максимальные уровни звука $L_{Aмакс}$, дБА. Шум считают в пределах нормы, когда он как по эквивалентному, так и по максимальному уровню не превышает установленные нормативные значения.

Нормативные значения уровня звука для территории производственных предприятий с постоянными рабочими местами приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21 и приведены в таблице 4.9.

Таблица 4.9 – Допустимые уровни звукового давления на территориях, прилегающих к промышленной площадке

Назначение помещений или территорий	Время суток	Уровни звукового давления (эквивалентные уровни звукового давления), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука L_A и эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$, дБА	Максимальные уровни звука $L_{Aмакс}$, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам (в 2 м от ограждающих конструкций), площадки отдыха микрорайонов и групп жилых домов, площадки детских дошкольных учреждений, участки школ	с 7 до 23 ч	77	67	59	54	50	47	45	43	55	70
	с 23 до 7 ч	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Основные источники образования шума в период строительства и их характеристики

Источником шумового воздействия в период строительства будет являться эксплуатация строительной техники и механизмов. Данное воздействие будет

ИЗМ. №	Подп. и дата	ВЗДМ. №
И	К	Л
№	П	Д

носить временный характер. Источники образования шума работают в дневное время суток.

Акустические характеристики технологического оборудования приняты согласно протоколам измерений уровней шума, паспортам оборудования (Приложение П), «Справочнику дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог» Учебно-практическое пособие, Москва, Инфра-Инженерия 2005 и Справочнику «Санитарно -гигиеническая оценка шума при ручной дуговой сварке покрытыми электродами» О. Г. Левченко, В. А. Кулешов, А. Ю. Арламов.

Параметры источников шума приведены в таблице 4.10.

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

Таблица 4.10 – Параметры источников шума на период строительства

Источник шума	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La	La max
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Бензомоторная пила ручная	91.8	91.8	94.7	97.6	100.0	101.6	99.9	97.0	91.6	106.0	108.0
Корчеватель	63.8	63.8	66.7	69.6	72.0	73.6	71.9	69.0	63.6	78.0	85.0
Агрегат для обрезки сучьев и разделки хлыстов	63.8	63.8	66.7	69.6	72.0	73.6	71.9	69.0	63.6	78.0	85.0
Бульдозер	63.8	63.8	66.7	69.6	72.0	73.6	71.9	69.0	63.6	78.0	85.0
Трактор трелевочный	56.8	56.8	59.7	62.6	65.0	66.6	64.9	62.0	56.6	71.0	85.0
Экскаватор одноковшовый с емк. ковша 0,65 м3	61.8	61.8	64.7	67.6	70.0	71.6	69.9	67.0	61.6	76.0	88.0
Бульдозер	56.8	56.8	59.7	62.6	65.0	66.6	64.9	62.0	56.6	71.0	75.0
Трубоукладчик	50.8	50.8	53.7	56.6	59.0	60.6	58.9	56.0	50.6	65.0	70.0
Пневмоколесный кран г/п 16т	59.8	59.8	62.7	65.6	68.0	69.6	67.9	65.0	59.6	74.0	76.0
Сварочный агрегат 4-х пост. для ручной сварки на тракторе	67.8	67.8	70.7	73.6	76.0	77.6	75.9	73.0	67.6	82.0	92.0
Компрессорная установка	70.8	70.8	73.7	76.6	79.0	80.6	78.9	76.0	70.6	85.0	87.0
Передвижная ДЭС	57.8	57.8	60.7	63.6	66.0	67.6	65.9	63.0	57.6	72.0	74.0
Бурильно-крановая машина	63.8	63.8	66.7	69.6	72.0	73.6	71.9	69.0	63.6	78.0	85.0
Передвижная пропарочная установка	57.8	57.8	60.7	63.6	66.0	67.6	65.9	63.0	57.6	72.0	74.0

Карта-схема расположения источников шума на период строительства представлена на листе 4 2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH.

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 СанПиН 1.2.3685-21.

Анализ результатов расчетов проведен в расчетных точках на границе жилья (н. п. Немзя расположен в 8,9 км от участка работ). Расчетные уровни звука представлены в таблице 4.11.

ИЗМ. №	БЗДМ.	№
	Подп. и дата	
ИЗМ. №	БЗДМ.	№
	Подп. и дата	

							2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	
И	К	Л	№	П	Д			99

Таблица 4.11 – 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	$L_{Aэ\text{кв}}$	$L_{A\text{макс}}$
н.п. Немзя	18.6	17.6	18	15	6.2	0	0	0	0	9.00	23.00

Анализ результатов расчетов показал, что на границе жилой зоны (н.п. Немзя) максимальный уровень звука ($L_{A\text{макс}}$) составит 23,00 дБа и ($L_{Aэ\text{кв}}$) составит 9,00 дБа, что не превышает гигиенический норматив шума.

Результаты расчета шума на строительной площадке, карты-схемы рассеивания шумового воздействия на период строительства представлены в приложении 3 тома 2019/206/ДС110-PD-OOS1.2.TCH.

На период эксплуатации источники шума в проектируемых сооружениях отсутствуют.

4.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

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 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.

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

Наиболее неблагоприятными периодами года в отношении возможного загрязнения гидросферы являются периоды снеготаяния и ливневых дождей. В это время возможна инфильтрация загрязняющих веществ, находящихся на поверхности, во временный горизонт грунтовых вод и их поверхностный снос кратковременными водотоками. Площадь распространения загрязняющих веществ в этом случае будет зависеть от их количества на поверхности, фильтрационных свойств грунтов, наличия и плотности растительного покрова.

Переходы через водные преграды являются наиболее экологически уязвимыми участками линейной части трубопровода.

В данном проекте проектируемые трубопроводы пересекают русло реки Уварговка.

При строительстве подводных и надводных трубопроводов водоем подвергается массивному воздействию мощной строительной техники. Нахождение строительной техники предусмотрено строго в полосе отвода трубопровода.

ИЗМ. №	Подп. и дата	ВЗДМ. №							2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	100
			И	К	Л	№	П	Д		

Воздействие на окружающую среду на пойменных и береговых участках может наблюдаться практически при всех производственных процессах, выполняемых на переходах: при подготовительных работах, при транспортных и монтажных работах, при земляных работах на береговых и пойменных участках переходов.

Последствиями воздействия указанных работ на окружающую среду являются:

- механическое разрушение почвенно-растительного слоя грунта в границах береговых траншей и полосы отвода, возникновение и активизация русловых процессов и эрозия склоновых участков;

- загрязнение поверхностных грунтов на береговых участках 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.

В период эксплуатации негативное воздействие будет минимальным.

При выполнении всех природоохранных мероприятий за время строительства проектируемого объекта воздействие на приповерхностную гидросферу будет минимальным.

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

Общим правилом охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения является функционирование системы производственно-экологического контроля, расположение наблюдательных пунктов которого показано на листе 1 2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH.

4.4 Воздействие на почвы, растительный и животный мир

Строительство и дальнейшая эксплуатация проектируемого объекта будет сопровождаться следующими негативными воздействиями на почвенный покров территории строительства:

- полное или частичное уничтожение почвенно-растительного покрова в границах отвода;

- изменение сезонного промерзания-протаивания в результате нарушения почвенно-растительного покрова;

- химические изменения вследствие загрязнения окружающей среды, что также может приводить к полному разрушению природных систем (либо их частичной трансформации).

Механическое воздействие будет преобладать на стадии проведения строительных работ.

ИНВ. №	БЗДМ. №
Подп. и дата	
И	К
Л	№
П	Д

Почвенный покров

Полная характеристика современного экологического состояния почвенного покрова исследуемой территории приведена в Техническом отчёте по инженерно-экологическим изысканиям.

Проектируемые объекты являются потенциальной причиной негативных процессов из-за воздействия на почвенный покров. В каждом случае будут иметь место:

– механические нарушения целостности природных объектов, что может приводить к их прямому физическому разрушению (либо частичной трансформации и перестройке);

– химические изменения вследствие загрязнения окружающей среды, что также может приводить к полному разрушению природных систем (либо их частичной трансформации).

Изменение химических характеристик почвенного покрова будет происходить не только в результате механического повреждения (особенно в период строительства), но и в результате побочных факторов в процессе эксплуатации проектируемых объектов – выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с последующим выпадением их с атмосферными осадками на рельеф.

В результате строительства площадных и линейных промышленных объектов будет наблюдаться:

– полное уничтожение почвенно-растительного покровов в границах отвода земель;

– изменение гидрологического режима (нарушение поверхностного и подземного стоков) в результате уплотнения грунтов и незначительное заболачивание;

– изменение сезонного промерзания-протаивания, в результате отепляющего действия;

Воздействие транспортных средств, используемых при строительстве и обслуживании проектируемых объектов можно ожидать химическое воздействие на почвенный покров, которое будет заключаться в токсичном загрязнении от выбросов автотранспорта. В процессе эксплуатации загрязнение от источника автотранспорта будет также минимальным, ввиду не постоянного его действия, а кратковременного, исключительно для обслуживания и мониторинга коммуникаций.

Возможные поломки и аварии автотранспорта могут приводить к загрязнению локальных участков нефтепродуктами, захламлению деталями техники.

В ходе строительных работ при несоблюдении правил пожарной безопасности возможны возникновения пожаров антропогенного происхождения.

При строительстве проектируемых сооружений потребуется изъятие земельных площадей для краткосрочного пользования на период строительства и долгосрочного пользования на период эксплуатации. Площади земель, а также проектные решения по восстановлению нарушенных земель приведены в разделе 7,

ИЗМ. №	Подп. и дата	ВЗМ. №
		ИЗМ. №

И	К	Л	№	П	Д	

часть 2 «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 рационального использования земель предполагается минимальное занятие земель. Потребная площадь земельных участков на период строительства и эксплуатации проектируемого объекта 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 занимаемых земель на период проведения строительных работ составляет 4,9707га, из них на период эксплуатации 0,0028га.

Распределение по категориям земель следующее:

- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения – 0,5629 га;

- земли лесного фона – 4,4078 га.

Для проведения демонтажных работ потребуется площадь 2,6058 га

- земли лесного фонда – 2,2908 га;

- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения – 0,3150 га.

Площадь занимаемых земель на период проведения демонтажных работ составляет 2,6058га.

Воздействие на период строительства будет минимальным и временным. Общим правилом охраны почв и грунтов от загрязнения является функционирование системы производственно-экологического мониторинга. Воздействие на период эксплуатации будет незначительным.

Максимальное воздействие на растительный мир происходит в процессе изъятия земель под строительство, связанное с непосредственным уничтожением растительности: вырубка леса, сведение мелколесья и кустарника, сопровождающиеся трансформацией растительных сообществ и частичным разрушением снимаемого почвенно-растительного слоя при планировке территории. Удаление древесного яруса вызывает изменение микроклимата вдоль вырубки и рядом с ней, в результате чего происходит замещение коренной лесной экосистемы вторичной. Кроме того, на большей части земель растительный покров испытывает воздействие технологического оборудования и транспортных средств. Нарушение растительного покрова приводит к резкому всплеску водной эрозии, увеличению минерализации гумуса, вымыванию и улетучиванию элементов питания растений.

Данное воздействие является краткосрочным, однако использование преимущественно крупнотоннажной техники, обуславливает значительную степень повреждения растительности вплоть до ее полного уничтожения, существенное

ИЗМ. №	Подп. и дата	ВЗМ.
		№

И	К	Л	№	П	Д	

уплотнение почв и грунтов. Границы данного воздействия ограничиваются пределами строительной полосы временного отвода.

При условии выполнения всех предусмотренных проектом мероприятий растительность в районе расположения проектируемых сооружений сохранит свой фоновый облик.

Для многих представителей животного мира пагубное влияние может оказывать фактор беспокойства, особенно в период размножения.

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.

На популяции высокоподвижных животных (как у большинства промысловых видов), популяционная пространственная структура которых охватывает территории нескольких административных областей, изменение биотопов на площади, задействованной под проектируемые объекты, существенно не повлияет.

Воздействие объектов строительства и эксплуатации 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 внутриэкосистемных 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.

Вред, причиненный животному миру территории, будет кратковременным, связанным со строительным периодом. В период эксплуатации негативное воздействие будет сведено к минимуму.

4.5 Воздействие отходов производства и потребления на состояние окружающей среды

Воздействие отходов производства и потребления на окружающую среду зависит от вида и количества образующихся отходов, их класса опасности, способов обращения с ними.

Количество и виды образуемых отходов зависят от стадии технологического процесса. В период проведения строительных работ образуются порубочные остатки, металлоотходы при монтаже оборудования, твердые коммунальные отходы, отходы отработанных ламп накаливания, отходы при производстве сварочных работ, тара, загрязненная лакокрасочными материалами, обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами, обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами, инструменты лакокрасочные, отходы кабеля при его прокладке, сорбенты, загрязненные нефтепродуктами. В период демонтажа:

ИЗМ. №	Подп. и дата	ИЗМ. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	104
			И	К	Л	№		

асфальтосмолопарафиновые отложения (АСПО) (при зачистке демонтируемого нефтепромыслового оборудования), металлоотходы, при демонтаже оборудования, твердые коммунальные отходы, отходы отработанных ламп накаливания, сорбенты, загрязненные нефтепродуктами. В период эксплуатации образуются АСПО при зачистке нефтепромыслового оборудования.

При строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений одной из главных задач является выбор более совершенных и экологически безопасных условий утилизации, обезвреживания, размещения образующихся отходов.

При соблюдении правил обращения с отходами производства и потребления воздействие на окружающую среду будет минимальным.

По данным Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (копия письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, приложение Б) проектируемый объект расположен в границах ООПТ регионального значения – охраняемого ландшафта «Нижневишерский».

В соответствии с требованиями приказа МПРЛХиЭ ПК от 27.09.2016 г. N СЭД-30-01-02-1708 «Об утверждении положений особо охраняемых природных территорий регионального значения Красновишерского муниципального района Пермского края» на территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский» запрещено:

- Сплошные рубки лесных насаждений, за исключением лесных участков, переданных в аренду до 1 августа 2009 г.
- Размещение, хранение и утилизация промышленных и бытовых отходов.
- Проезд вне дорог, определенных материалами лесоустройства, и стоянка вне специально отведенных мест, за исключением случаев, связанных с охраной леса и осуществлением предусмотренных природоохранных мероприятий.
- Иные виды хозяйственного использования, приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

Разрешено:

- Эксплуатация и реконструкция существующих объектов.
- Посещение территории в рекреационных, учебных и иных целях.
- Рубки леса, за исключением сплошных.
- Разведка и эксплуатация нефтяных месторождений при соблюдении следующих условий:
 - под нефтепромысловые работы отводятся земли, обоснованные технологической схемой и проектом разработки месторождений для эксплуатации скважин и прокладки трубопроводов, но не более 5% от территории охраняемого ландшафта;
 - размещение нефтяных объектов производится с учетом водоохраных зон водоемов и водотоков;
 - нефтепромысловые объекты оборудуются системой ливневой канализации, производится обваловка их территории с целью исключения попадания загрязнителей на окружающую территорию;
 - перемещение транспорта ограничено утвержденной схемой передвижения;

ИНВ. №	Подп. и дата	БЗДМ.
		№

И	К	Л	№	П	Д	

- трубопроводы, линии электропередач и другие коммуникации прокладываются в соответствии с технологической схемой разработки месторождения;
- строительство и эксплуатация нефтепромысловых объектов осуществляется только с применением технологий, исключающих загрязнение пресных поверхностных и подземных вод;
- при обустройстве месторождений реализуется система мероприятий по сохранению гидрогеологического режима постоянных и временных водотоков;
- для контроля за состоянием основных компонентов природной среды (атмосферы, гидросферы, растительного и почвенного покрова и животного мира) в течение всего периода эксплуатации нефтяного месторождения осуществляется комплексный экологический мониторинг.

– Иные виды хозяйственного использования, не приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

Работы по эксплуатации и реконструкции существующих на территории охраняемого ландшафта «Нишневишерский» объектов, не запрещены. При проведении необходимо строго соблюдать требования режима особой охраны.

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.

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.

Основными источниками образования отходов проектируемого объекта являются:

- демонтажные работы;
- строительно-монтажные работы;
- санитарная уборка эксплуатируемых помещений;
- зачистка нефтегазосборного трубопровода во время эксплуатации.

Основные виды и количество отходов, образуемых на этапе строительства и демонтажа, определены на основании разделов проекта «ПОС» и «ПОД».

Расчет количества образования отходов представлен в главе 4 тома 7.1.2.

Отработанные аккумуляторы, фильтрующие элементы, отработанные масла, изношенные шины, отработанные накладки тормозных колодок не включены в расчеты, так как их срок эксплуатации значительно больше срока строительства. Кроме того, образование данных видов отходов предусмотрено в сервисных организациях по обслуживанию спецтехники и автотранспорта.

Использование светодиодных ламп и светильников во время демонтажных и строительных работ не предусмотрено проектной документацией.

ИЗМ. №	Подп. и дата	ВЗДМ. №				
И	К	Л	№	П	Д	

Расчет количества образования отходов представлен в главе 4 тома 7.1.2.

Виды, количество, характеристика отходов по классам опасности, видам образования, физико-химическим свойствам и способам дальнейшего обращения с отходами представлены в таблице 4.12.

Код и класс опасности отходов определены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242, действует с 24 июня 2017 г. (в редакции Приказов Росприроднадзора от 20.07.2017 N 359, от 28.11.2017 N 566, от 02.11.2018 N 451, в том числе с изменениями вступ. в силу 08.12.2018).

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 природной среды, периодичности образования и характера размещения.

В соответствии с приказом Минприроды России от 04.12.2014 г. № 536 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 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 заболевания (пищевые отходы, отходы лечебно-профилактических учреждений, осадки хозяйственно-бытовых сточных вод и т.п.).

Отходы, образующиеся в период строительства и демонтажа объекта, относятся к умеренно опасным (3-й класс), малоопасным (4-й класс) и практически неопасным (5-й класс) для окружающей природной среды.

ИНВ. №	Подп. и дата	БЗДМ. №				
			И	К	Л	№

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2019/206/ДС110-RD-OVOS.TCH					
108	Лист				

Таблица 4.12 – Характеристика отходов и способов обращения с ними на промышленных объектах

Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Производство, где образуются отходы	Опасные свойства отходов	Класс опасности		Физико-химическая характеристика отходов		Количество отходов, т/период	Условия накопления отхода	Передано другим организациям		Размещено на собственных объектах		Примечание
				по ФККО	По СП 2.1.7.1 386-03	Агрегатное состояние и физическая форма	Компонентный состав			количество т	цель	количество т	вид объекта	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Строительство и демонтаж														
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	зачистка демонтируемых труб	пожароопасность	III	-	прочие формы твердых веществ	нефтепродукты 45%, влага 3,9%, Са 0,44%, Mg 0,16%, песок 13%, смолы 34,2%, гидркарбонаты	0,04	накопление в поддоне на площадке с твердым покрытием, вместимостью 0,2 т	0,04	Передача по договору Заказчика на обезвреживание в ООО «Природа-Пермь»	-	-	Договор №21z0564 от 30.04.2021 Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение Л тома 2019/206/ДС110-RD-OOS1.1.TCH)
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	покрасочные работы	токсичность	III	III	изделие из одного материала	жесть 95%, краска более 5%	0,00049	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м³ на площадке с твердым покрытием	0,00049	Передача на обезвреживание в ООО "ЗУО "Экосистемы", г. Пермь	-	-	Лицензия № 59-9247-СТОУБ от 15.05.20 (Приложение Л тома 2019/206/ДС110-RD-OOS1.1.TCH)
Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание 15% и более)	442 507 11 49 3	поддоны, используемые при демонтажных работах	токсичность	III	III	прочие сыпучие материалы	нефтепродукты > 15%, торф и/или мох - 70 - 85%, также может содержать: вода	0,1006	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м³ на площадке с твердым покрытием	0,1006	Вывоз на утилизацию в ООО "Природа-Пермь"	-	-	Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение Л тома 2019/206/ДС110-RD-OOS1.1.TCH)
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в	8 92 110 01 60 3	Покрасочные работы	пожароопасность	III	-	изделие из волокон	Текстиль 93%, ЛКМ > 5%, вода, диоксид	0,027	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м³ на	0,027	Передача на обезвреживание в ООО "Буматика»	-	-	Лицензия № Л020-00113-59/00042129 от 08.07.22

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Производство, где образуются отходы	Опасные свойства отходов	Класс опасности		Физико-химическая характеристика отходов		Количество отходов, т/период	Условия накопления отхода	Передано другим организациям		Размещено на собственных объектах		Примечание
										по ФККО	По СП 2.1.7.1 386-03	Агрегатное состояние и физическая форма	Компонентный состав			количество т	цель	количество т	вид объекта	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
						количестве 5% и более)									площадке с твердым покрытием					(Приложение Л тома 2019/206/ДС110 -PD- OOS1.1.TCH)
						Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	ремонт оборудования	пожароопасность	III	-	изделие из волокон	Текстиль 60-75%, нефтепродукты > 15%, вода, диоксид кремния	0,0037	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м³ на площадке с твердым покрытием	0,0037	Передача по договору Заказчика на утилизацию в ООО «Природа-Пермь»	-	-	Договор №21z0564 от 26.04.2021 Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение Л тома 2019/206/ДС110 -PD- OOS1.1.TCH)
						Итого отходов III класса опасности, т:							0,172							
						Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	сварочные работы	отсутствуют	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 20 - 30%, оксид кальция - 15 - 25%, также может содержать: диоксид титана, закись железа, оксид железа, оксид марганца, оксид алюминия	0,0147	ящик на площадке с твердым покрытием, вместимостью 0,1 т	0,0147	вывоз на захоронение на МКУП Полигон ТБО г. Березники	-	-	Лицензия № (59)-344-СТР от 23.06.16 (Приложение Л тома 2019/206/ДС110 -PD- OOS1.1.TCH)
						Лом и отходы черных металлов, загрязненные нефтепродуктами	4 68 101 02 20 4	демонтаж движек	данные не установлены	IV	IV	твёрдое	Железо-91,1%, нефтепродукты-8,9%	0,72	площадка с твердым покрытием	0,72	Передача по договору Заказчика на переработку в ООО ПО	-	-	Договор №21z0111 от 27.01.2021 Лицензия №

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Производство, где образуются отходы	Опасные свойства отходов	Класс опасности		Физико-химическая характеристика отходов		Количество отходов, т/период	Условия накопления отхода	Передано другим организациям		Размещено на собственных объектах		Примечание
										по ФККО	По СП 2.1.7.1 386-03	Агрегатное состояние и физическая форма	Компонентный состав			количество т	цель	количество т	вид объекта	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
															«УралВторМет»				ЛО20-00113-66/00102803 от 09.02.2021 г. (Приложение Л тома 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.TCH)	
						Мусор от офисных и бытовых помещений, организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	санитарная уборка бытовых помещений	токсичность	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага, картон - 40 - 50%, полимерные материалы - 25 - 30%, также может содержать: металл, текстиль, пищевые отходы, стекло, резина, песок, вода, древесина	0,116	контейнер с крышкой на площадке с твердым покрытием, вместимостью 0,75 м ³	0,116	Передача для захоронения на МКУП Полигон ТБО г. Березники (посредством заключения договора с региональным оператором по обращению с ТКО в Пермском крае ПКГУП «Теплоэнерго»)	-	-	Лицензия № (59)-344-СТР от 23.06.16 (Приложение Л тома 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.TCH)
						Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	Покрасочные работы	пожароопасность	III	-	Пластмасса - 31,14; Текстиль - 8,23; Древесина - 11,19; Щетина - 4,38; Металл - 42,01; Остатки ЛКМ - 3,05	0,0097	контейнер с крышкой емкостью 0,5 м ³ на площадке с твердым покрытием	0,0097	Передача на обезвреживание в ООО "Буматика"	-	-	Лицензия № ЛО20-00113-59/00042129 от 08.07.22 (Приложение Л тома 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.TCH)	
Итого отходов IV класса опасности, т:													0,86							
						Остатки и огарки	9 19 100 01 20 5	сварочные	отсутствуют	V	IV	твердое	Mn - 0,42; Fe	0,0074	площадка с	0,0074	вывоз на перера-	-	-	Договор №21z0111 от

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Производство, где образуются отходы	Опасные свойства отходов	Класс опасности		Физико-химическая характеристика отходов		Количество отходов, т/период	Условия накопления отхода	Передано другим организациям		Размещено на собственных объектах		Примечание
										по ФККО	По СП 2.1.7.1 386-03	Агрегатное состояние и физическая форма	Компонентный состав			количество т	цель	количество т	вид объекта	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
						стальных сварочных электродов		работы	ют				- 93,48; Fe2O3 - 1,50; С - 4,90;		твердым покрытием, вместимостью 0,2 т		ботку в ООО «ПО УралВторМет» согласно договора Заказчика			27.01.21 (Приложение Л тома 2019/206/ДС110 -PD- OOS1.1.TCH)
						Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	4 82 411 00 52 5	освещение бытовых помещений	отсутствуют	V	IV	изделия из нескольких материалов	Стекло - 95,87; Алюминий - 1,44; Медь - 0,248; Цинк - 0,062; Никель - 0,16; Вольфрам - 0,04; Каучук - 1,33; Сера - 0,133; Диоксид титана - 0,437; Целлюлоза - 0,252; термо-реактивная смола - 0,014; Зола (сульфаты) - 0,014	0,00191	контейнер с крышкой на площадке с твердым покрытием, вместимостью 0,005 т	0,00191	вывоз на захоронение на МКУП Полигон ТБО г. Березники	-	-	-
						Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	152 110 01 21 5	расчистка площадей для строительства	данные не установлены	V	IV	кусковая форма	Клетчатка (целлюлоза) - 58; Вода - 20; Пентоза - 17; Лигнин - 3; Воск (липиды) - 1; Жир растительный - 1;	6,424	в полосе временного отвода	6,424	вывоз на захоронение на МКУП Полигон ТБО г. Березники	-	-	-
						Отходы корчевания	152 110 02 21 5	расчистка площадей для строительства	данные не установлены	V	IV	кусковая форма	Древесина - 98; Грунта - 2;	6,542	в полосе временного отвода	6,542	-	-	-	-

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док
Подп.			
Дата			

Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Производство, где образуются отходы	Опасные свойства отходов	Класс опасности		Физико-химическая характеристика отходов		Количество отходов, т/период	Условия накопления отхода	Передано другим организациям		Размещено на собственных объектах		Примечание	
				по ФККО	По СП 2.1.7.1 386-03	Агрегатное состояние и физическая форма	Компонентный состав			количество т	цель	количество т	вид объекта		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Отходы изолированных проводов и кабелей	482 302 01 525	прокладка кабеля	данные не установлены	V	IV	готовое изделие, потерявшее потребительские свойства	Алюминий – 55; ПВХ – 45	0,00124	площадка с твердым покрытием	0,00124	реализуется по договору Заказчика с ООО ПО «УралВторМет»			Договор №21z0111 от 27.01.21 (Приложение Л тома 2019/206/ДС110 -PD-OOS1.1.TCH)	
Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	4 61 200 02 21 5	прокладка стальных труб	отсутствуют	V	IV	кусовая форма	сталь - > 95% также может содержать песок	0,324	площадка с твердым покрытием	0,324		-	-		
Итого отходов V класса опасности, т:								13,283							
Итого отходов за период строительства и демонтажа, т:								14,279							
Авария (расчет максимального образования)															
Грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более)	931 100 01 39 3	Ликвидация аварий	Токсичность	III	-	твердое	грунт - 70 - 85%, нефтепродукты более 15%, также может содержать: вода, механические примеси	318,123	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	318,123	Передача по договору Заказчика на утилизацию в ООО «Природа-Пермь»			Лицензия №052-222 от 16.06.2016 (Приложение Л тома 2019/206/ДС110 -PD-OOS1.1.TCH)	
Итого отходов III класса опасности, т:								318,123							
Эксплуатация															
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	291 220 01 29 3	зачистка трубопроводов	пожароопасность	III	-	пастообразное	нефтепродукты 45%, влага 3,9%, Са 0,44%, Mg 0,16%, песок 13%, смолы 34,2%, гидрокарбонаты	0,05	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	0,05	Передача по договору Заказчика на обезвреживание в ООО «Природа-Пермь»			Договор №21z0564 от 30.04.2021 Лицензия № 052-222 от 16.06.2016 г. (Приложение Л тома 2019/206/ДС110 -PD-	

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Производство, где образуются отходы	Опасные свойства отходов	Класс опасности		Физико-химическая характеристика отходов		Количество отходов, т/период	Условия накопления отхода	Передано другим организациям		Размещено на собственных объектах		Примечание
				по ФККО	По СП 2.1.7.1 386-03	Агрегатное состояние и физическая форма	Компонентный состав			количество т	цель	количество т	вид объекта	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Итого отходов III класса опасности, т:									0,05					
Итого отходов за период эксплуатации т:									0,05					

OOS1.1.TCH)

Примечание: * - отходы, образующиеся в период проведения СМР, указаны в тоннах за период строительства / демонтажа.

2019/2006/ДС110-RD-OVOS.TCH

4.6 Оценка воздействия на ООПТ

4.6.1 Воздействие на наземную биоту в зоне влияния объекта (в том числе охраняемого ландшафта «Нижневишерский»)

Строительство в штатном режиме

При строительстве трассы проектируемого нефтегазосборного трубопровода и демонтаже можно выделить следующие виды антропогенного воздействия на наземную биоту на территории **охраняемого ландшафта «Нижневишерский»**:

- механические;
- технологические.

Механические факторы связаны преимущественно с комплексом строительных работ:

- планировкой поверхности;
- отсыпкой площадок и насыпей подъездов;
- прокладкой траншей под трубопроводы;
- строительно-монтажные работы.

При проведении строительных работ трассы нефтегазосборного трубопровода существенным механическим фактором негативного воздействия на почвенно-растительный покров являются нерегламентированные проезды техники вне организованных проездов.

Следствием проводимых строительных работ является:

- уничтожение и нарушение почвенно-растительного покрова;
- возникновение антропогенных типов ландшафтов и новых биологических сообществ на их месте;
- изменение условий поверхностного и грунтового стока, приводящие к подтоплению либо осушению участков и смене растительных группировок;
- изменение путей миграции животных;
- изменение условий снегонакопления.

Технологические факторы антропогенного влияния выражаются в загрязнении окружающей среды. На этапе строительства основными источниками поступления загрязняющих веществ в окружающую среду являются выбросы загрязняющих веществ от работающей техники, разливы ГСМ.

Воздействие на наземную биоту на территории **охраняемого ландшафта «Нижневишерский»** в период строительства и демонтажа является допустимым, а именно:

В период выполнения работ по строительству линейной части техника постоянно перемещается вдоль полосы отвода. Шумящее оборудование также будет менять локализацию.

В период выполнения работ возможны временные миграции животных от эпицентра выполнения работ, с последующим их возвращением на занимаемую территорию после окончания строительства.

С учетом того, что проектируемая деятельность будет осуществляться на уже освоенной территории, подвергшейся влиянию техногенных факторов при

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										114

строительстве нефтепромысловых объектов, воздействие на наземную биоту будет локализованным и не приведет к существенным изменениям при условии строгого выполнения природоохранных мероприятий, предусмотренных в настоящей книге, и является допустимым.

Вышеописанные эффекты не приведут к значительному изменению растительных и животных сообществ на территории проведения работ. Видовой состав растительных и животных сообществ не претерпит серьезных изменений. Кормовая база животных не будет угнетена в больших масштабах. Проведение мероприятий по рекультивации земель гарантирует восстановление почв и растительности на площади временного отвода.

Эксплуатация в штатном режиме

Совокупность факторов (воздействий), оказывающих отрицательное влияние на наземную биоту при эксплуатации нефтегазосборного трубопровода, можно условно подразделить на прямые и косвенные. К прямым воздействиям относятся создание искусственных препятствий на миграционных путях, шумы транспортных (наземных и воздушных) средств, а также бесконтрольный отстрел диких животных; к косвенным воздействиям - сокращение пастбищных площадей в результате развития эрозионных и криогенных процессов, механического повреждения растительного покрова, а также загрязнение атмосферы, грунтовой среды и т.п.

Проектируемый нефтегазосборный трубопровод является подземным, поэтому прямого воздействия на наземную биоту оказывать в процессе эксплуатации не будет. Косвенное воздействие при реализации данного проекта возможно в минимальных незначительных количествах, связанное с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу при производстве строительных работ и демонтажа. Можно сделать вывод, что эксплуатация нефтегазосборного трубопровода в штатном режиме практически не окажет влияния на наземную биоту на территории **охраняемого ландшафта «Нижневишерский»**.

Рекультивация в штатном режиме

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

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

Согласно культуртехнического состояния отводимой территории, для её подготовки необходимо провести:

- валку деревьев мягких пород, корчевку пней деревьев корчевателями-собирающими с последующей засыпкой подкоренных ям, обивкой земли с выкорчеванных пней;
- сведение кустарника и мелкоколесья (кустарник и мелкоколесье – редкие, средние, густые);
- сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника граблями;
- корчевку корней кустарника и мелкоколесья корчевательной бороной.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										115

Расчистка от древесной и кустарниковой растительности проводится на всей лесопокрытой площади, испрашиваемой на период строительства; на участках с крутыми склонами и заболоченными днищами рек по трассе свод древесно-кустарниковой растительности проводить с выборочной корчевкой пней.

Строительные работы проводятся на землях лесного фонда.

Согласно сведениям материалов инженерно-геодезических изысканий, при проведении строительно-монтажных работ в границах полосы отвода возникает необходимость сведения древесно-кустарниковой растительности на землях лесного фонда – 1,2146 га.

Проектом в целях воспроизводства лесов в виде компенсации предусмотрена посадка лесных насаждений на равновеликой площади за счет средств ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» взамен испрошенных земель лесного фонда, покрытых лесом (1,2146 га), таблица 1.2. Участок под лесовосстановление указывается лесничеством. С учетом особенности лесорастительного района наиболее подходящими породами для лесопосадки - культура сосна.

При строительстве, реконструкции и эксплуатации линейных объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, допускается вырубка деревьев, кустарников, лиан, в том числе в охранных и санитарно-защитных зонах, предназначенных для обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации соответствующих объектов (часть 5 ст. 21 ЛК РФ).

Согласно лесохозяйственного регламента Красновишерского лесничества в кварталах 76, 70 и соответственно в проектируемых лесных участках установлены следующие виды разрешённого использования лесов:

- заготовка древесины;
- заготовка живицы;
- Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов;
- заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;
- осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;
- ведение сельского хозяйства;

Воздействие на неземную биоту на территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский» с учетом рекультивации, будет являться допустимым.

Строительство в аварийном режиме

Технологические факторы антропогенного влияния выражаются в загрязнении окружающей среды. На этапе строительства основными источниками поступления загрязняющих веществ в окружающую среду являются выбросы загрязняющих веществ от работающей техники, разливы ГСМ от топливозаправщика.

В случае возникновения аварии при строительстве степень негативного воздействия, нанесенного наземную биоту, определяется исходя из фактически причиненного ущерба.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										116

Эксплуатация в аварийном режиме

Возможные причины и факторы, способствующие развитию аварий на проектируемом объекте, могут быть выделены в следующие группы:

а) К основным причинам и факторам, связанным с отказом оборудования, 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).

б) К основным причинам и факторам, связанным с ошибочными действиями персонала, относятся:

- внешнее механическое воздействие (в результате строительной деятельности);
- ошибки операторов (несоблюдение регламента, превышение давления, 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.

в) К основным причинам и факторам, связанным с внешними воздействиями природного и техногенного характера, относятся:

- оседание почвы, оползни и т.п.;
- экстремальные климатические условия;
- акты вандализма или диверсии;
- разряд атмосферного электричества.

Более подробно прогнозируемые аварийные ситуации и ущерб от них рассмотрены в разделе 10 часть 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий».

Воздействия на наземную биоту будет незначительным, т.к. в ООО «Лукойл-Пермь» разработаны подробные и конкретные планы ликвидации аварий.

Рекультивация в аварийно режиме

При рекультивации также возможны аварийные разливы ГСМ из топливозаправщика.

В случае возникновения аварии при строительстве степень негативного воздействия, нанесенного наземную биоту, определяется исходя из фактически причиненного ущерба.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

При условии строгого выполнения природоохранных мероприятий, предусмотренных в настоящей книге, в период эксплуатации воздействие на животный мир прилегающих земельных участков будет незначительным.

4.6.2 Воздействие на водные экосистемы в зоне влияния объекта (в частности, на территории охраняемого ландшафта «Нижевишерский»)

Строительство в штатном режиме

Проведение разных видов гидромеханизированных работ в акватории водных объектов, в пределах заливаемой поймы и на территории водосборного бассейна приводит к временному или безвозвратному отторжению части акватории, поймы или поверхности водосбора водных объектов. Это приводит к сокращению «полезных» площади и объема водоёмов, в частности – жилой зоны и пастбищ водных животных, включая промысловых беспозвоночных и рыб.

При разработке дна водных объектов (прокладка траншей, засыпка участков русла, изъятие грунта, дноуглубление и пр.) меняются конфигурация дна и состав выстилающего его грунта, что разрушает биотопы донных животных (зообентос). При нарушении русловой части в районе нерестилищ происходит потеря потомства рыб из-за исчезновения нерестового субстрата.

При временном отторжении акватории, а также в результате повреждения участков поверхности заливаемой поймы водного объекта и поверхности водосборного бассейна водного объекта наносится «временный» вред (ущерб). При этом происходит разрушение почвенного покрова, уничтожение растительности и, как следствие, изменение гидрологического режима водных объектов.

Производство гидротехнических работ влечёт за собой образование зоны (шлейфа) повышенной мутности (зоны выноса взвеси). В шлейфе повышенной мутности создаются неблагоприятные условия для жизни рыб, кроме того, нарушаются нормальные условия жизни для организмов, составляющих кормовую базу рыб (зоопланктон и зообентос). В результате наносится «временный» вред (ущерб) водным биологическим ресурсам.

Несмотря на то, что воздействие повышенной мутности воды носит временный характер (период проведения работ и время восстановления поврежденных биоценозов), оно негативно сказывается на воспроизводстве рыбных запасов. Высокая концентрация минеральной взвеси непосредственно воздействует на рыб, затрудняя питание и нормальное дыхание (повреждается жаберный аппарат). В зоне высокой мутности воды происходит полная гибель молоди рыб, при повышенной мутности нарушаются условия нормального развития икры и личинок рыб, снижается скорость роста молоди. Кроме того, из-за высокой мутности воды создаются помехи для природных перемещений рыб, в частности – нерестовых миграций и снижается эффективность нереста. Водный объект теряет свою значимость в качестве мест нереста и нагула рыб.

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

Размер «временного» вреда (ущерба) зависит от параметров зон неблагоприятного воздействия, длительности последнего и от времени восстановления повреждаемых гидроценозов. Восстановление или формирование новых планктоценозов происходит в течение вегетационного сезона после прекращения работ. Восстановление донных зооценозов идёт медленно, с потерей части видов и снижением биомассы бентоса. В течение нескольких лет происходит и восстановление повреждённых участков заливаемой поймы водных объектов и нарушенной поверхности водосборного бассейна.

Размер «временного» вреда (ущерба) зависит от параметров зон неблагоприятного воздействия, длительности последнего и от времени восстановления повреждаемых гидроценозов. Восстановление или формирование новых планктоценозов происходит в течение вегетационного сезона после прекращения работ. Восстановление донных зооценозов идёт медленно, с потерей части видов и снижением биомассы бентоса. В течение нескольких лет происходит и восстановление повреждённых участков заливаемой поймы водных объектов и нарушенной поверхности водосборного бассейна.

При проведении работ по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» природному комплексу ручьев б/н №№ 1, 2 и пересыхающего ручья, будет нанесён «постоянный» и «временный» вред (ущерб).

«Постоянное» воздействие будет оказываться в результате:

- в безвозвратном отторжении участков заливаемой поймы ручьев без названия №№ 1, 2, пересыхающего ручья (в пределах ГВВ 10%) под два КУ и берегоукрепление каменной наброской (что приведет к потере нерестилищ фитофильных видов рыб, а также потере нагульных участков рыб);

- в нарушении поверхности водосбора ручьев без названия №№ 1, 2, пересыхающего ручья в связи с сооружением постоянных объектов (КУ и берегоукрепление каменной наброской) в пределах водоохранной зоны водотока.

«Временное» воздействие будет заключаться в:

- в повреждении дна ручьев без названия №№ 1, 2 на участках разработки/засыпки траншеи проектируемого нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220-блок задвижек» (работы предусмотрены в летний период), что повлечёт за собой разрушение существующих биоценозов, угнетение жизнедеятельности гидробионтов, потерю кормовой базы рыб (зообентос), ухудшение условий нагула рыб;

- в осаждении взвешенных веществ, образующихся в ручьях без названия №№ 1, 2 на участках разработки/засыпки траншеи проектируемого нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220-блок задвижек», что приведет к потере кормовой базы рыб (зообентоса), что приведет к гибели организмов зообентоса (кормовой базы рыб) под слоем грунта;

- в повреждении поверхности заливаемой поймы ручьев без названия №№ 1, 2, пересыхающего ручья (в пределах ГВВ 10% обеспеченности) в зонах проведения комплекса работ по проекту, что приведёт к повреждению нерестилищ фитофильных видов рыб, а также временной утрате рыбохозяйственного значения поймы как нагульных участков для рыб;

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

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

- в нарушении поверхности водосбора ручьев без названия №№ 1, 2, пересыхающего ручья при проведении комплекса работ по проекту в пределах водоохранной зоны ручья, за исключением площадей, где будет нанесен постоянный вред (ущерб), что приведет к сокращению (перераспределению) естественного стока с деформированной поверхности водосбора.

Суммарные «постоянные» и «временные» потери водных биоресурсов ручьев б/н №№ 1, 2 и пересыхающего ручья при производстве работ по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» в натуральных величинах потерянной рыбопродуктивности составят 56.12 кг (39.58 кг + 16.54 кг).

Эксплуатация в штатном режиме

Проведение разных видов гидромеханизированных работ в акватории водных объектов, в пределах заливаемой поймы и на территории водосборного бассейна приводит к временному или безвозвратному отторжению части акватории, поймы или поверхности водосбора водных объектов. Это приводит к сокращению «полезных» площади и объема водоёмов, в частности – жилой зоны и пастбищ водных животных, включая промысловых беспозвоночных и рыб. При безвозвратном отторжении части акватории водоёма (или водотока), а также участков заливаемой поймы и поверхности водосборного бассейна водотока водным биологическим ресурсам наносится «постоянный» вред (ущерб).

При проведении работ по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» природному комплексу ручьев б/н №№ 1, 2 и пересыхающего ручья, будет нанесён «постоянный» и «временный» вред (ущерб).

«Постоянное» воздействие будет оказываться в результате:

- в безвозвратном отторжении участков заливаемой поймы ручьев без названия №№ 1, 2, пересыхающего ручья (в пределах ГВВ 10%) под два КУ и берегоукрепление каменной наброской (что приведет к потере нерестилищ фитофильных видов рыб, а также потере нагульных участков рыб);

- в нарушении поверхности водосбора ручьев без названия №№ 1, 2, пересыхающего ручья в связи с сооружением постоянных объектов (КУ и берегоукрепление каменной наброской) в пределах водоохранной зоны водотока.

«Временное» воздействие будет заключаться в:

Рекультивация в штатном режиме

Воздействие на водные экосистемы при рекультивации в штатном режиме минимально.

Строительство в аварийном режиме

В случае возникновения аварии при строительстве степень негативного воздействия, нанесенного водным экосистемам, определяется исходя из фактически причиненного ущерба.

Эксплуатация в аварийном режиме

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Более подробно прогнозируемые аварийные ситуации и ущерб от них рассмотрены в разделе 10 часть 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий».

Воздействия на водные экосистемы будет минимизировано, т.к. в ООО «Лукойл-Пермь» разработаны подробные и конкретные планы ликвидации аварий.

Рекультивация в аварийном режиме

Воздействия на водные экосистемы будет минимизировано, т.к. в ООО «Лукойл-Пермь» разработаны подробные и конкретные планы ликвидации аварий.

4.6.3 Воздействие на виды растений и животных, внесенные в Красные книги различного уровня и произрастающие /обитающие/ мигрирующие в зоне влияния объекта (в частности, на территории охраняемого ландшафта «Нишневишерский»)

По данным маршрутного обследования, а также анализа литературных и архивных источников (поиск и определение территориальной приуроченности (локализации) объектов животного мира) непосредственно на территории проектируемого объекта места обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу РФ, а также пути миграции охотничьих видов животных и глухаринные тока, отсутствуют. В 93 м от объекта был отмечен **Махаон (*Papilio machaon*)** занесенный в приложение Красной книги Пермского края и в 500 м - **Большой кроншнеп *Numenius arquata***, занесенный в Красные книги РФ (3 категория) и Пермского края (3 категория).

Строительство в штатном режиме

В период строительства – в течение 2 месяцев возможно косвенное воздействие на виды растений и животных, внесенные в Красные книги различного уровня и произрастающие /обитающие/ мигрирующие в зоне влияния объекта (в частности, на территории охраняемого ландшафта «Нишневишерский», которое будет выражаться в незначительном сокращении кормовой базы для **Махаон (*Papilio machaon*)**, которая восстановится после завершения всех этапов рекультивации по объекту. Воздействие на **Большой кроншнеп *Numenius arquata*** в период строительства только косвенное – выбросы в атмосферу от строительной техники.

Эксплуатация в штатном режиме

Воздействие на виды растений и животных, внесенные в Красные книги различного уровня и произрастающие /обитающие/ мигрирующие на территории охраняемого ландшафта «Нишневишерский» в период эксплуатации отсутствует.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Рекультивация в штатном режиме

Воздействие на виды растений и животных, внесенные в Красные книги различного уровня и произрастающие /обитающие/ мигрирующие на территории **охраняемого ландшафта «Нижневишерский»** отсутствует.

Строительство в аварийном режиме

В случае возникновения аварии при строительстве степень негативного воздействия, нанесенного видам растений и животных, внесенным в Красные книги различного уровня и произрастающим /обитающим/ мигрирующим на территории **охраняемого ландшафта «Нижневишерский»**, определяется исходя из фактически причиненного ущерба.

Эксплуатация в аварийном режиме

Более подробно прогнозируемые аварийные ситуации и ущерб от них рассмотрены в разделе 10 часть 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий».

Воздействия на виды растений и животных, внесенные в Красные книги различного уровня и произрастающие /обитающие/ мигрирующие на территории **охраняемого ландшафта «Нижневишерский»** будет минимизировано, т.к. в ООО «Лукойл-Пермь» разработаны подробные и конкретные планы ликвидации аварий.

Рекультивация в аварийном режиме

Рекультивация в аварийном режиме не проводить

4.6.4 Воздействие на экосистемы ООПТ (кроме территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский») зоны влияния объекта на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации объекта в штатных и аварийных ситуациях

Согласно перечня ООПТ регионального и местного значений, утвержденного Приказом Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края №30-01-02-32 от 20.01.2021г ближайшим ООПТ является охраняемый ландшафт регионального значения Колчимский (Помяненный) камень (**кроме территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский»**), которое расположено на удалении 28 км от проектируемого объекта.

Для оценки воздействия проектируемых сооружений на состояние ближайших ООПТ были проведены расчеты рассеивания вредных выбросов в атмосфере, определены зоны влияния загрязняющих веществ.

Строительство и демонтаж, а также рекультивации

В результате анализа расчета рассеивания установлено, что максимальная зона влияния по веществу – азота диоксид, достигается на расстоянии не более

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

820 м от проектируемых объектов, что позволяет сделать вывод – воздействие на ближайшие ООПТ (федерального, регионального, местного уровней) **(кроме территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский»)** не оказывается.

Эксплуатация.

В результате анализа расчета рассеивания установлено, что максимальная зона влияния по веществу – метан, достигается на расстоянии не более 350 м от проектируемых объектов. Воздействие на ближайшие ООПТ (федерального, регионального, местного уровней) **(кроме территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский»)** не оказывается.

Аварийные ситуации.

В результате анализа расчета рассеивания установлено:

При аварийном разливе нефтепродуктов установлено, что максимальная зона влияния достигается на расстоянии не более 10870 м по сероводороду от проектируемых объектов, что позволяет сделать вывод – воздействие на ближайшие ООПТ (федерального, регионального, местного уровней) **(кроме территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский»)** не оказывается.

4.6.5 Воздействие на экосистемы охраняемого ландшафта «Нижневишерский» на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации объекта в штатных и аварийных ситуациях

Экосистема, или экологическая система — биологическая система (биогеоценоз), состоящая из сообщества живых организмов (биоценоз), среды их обитания (биотоп), системы связей, осуществляющей обмен веществ и энергии между ними.

При эксплуатации в штатном режиме проектируемого нефтегазопровода воздействие на экосистемы **охраняемого ландшафта «Нижневишерский»** практически отсутствует.

Наименьшее воздействие проектируемый объект оказывает при рекультивации в штатном и аварийном режимах.

Основное влияние на экосистему **охраняемого ландшафта «Нижневишерский»** оказывает строительство проектируемого объекта в штатном и аварийном режимах и эксплуатация при возникновении аварий. Строительство же оказывает краткосрочное воздействие и ограничено периодом строительства.

Самое значительное воздействие на экосистему **охраняемого ландшафта «Нижневишерский»** возможно при возникновении аварий в процессе эксплуатации проектируемого объекта. Так как вероятность аварий увеличивается в связи с длительным сроком эксплуатации, неудовлетворительным техническим состоянием проектируемого объекта, не соответствующего предъявляемым техническим и экологическим требованиям, и нуждающегося в реконструкции с полной заменой трубы, то реализация данного проекта значительно уменьшит риск возникновения аварий, что будет являться природоохранной мероприятием.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
													123
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №											

4.7 Возможные аварийные ситуации на объекте капитального строительства и последствия их воздействия на экосистему региона

Анализ известных аварий и неполадок

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 давления, 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.

Определение типовых сценариев возможных аварий

Под сценарием возможных аварий подразумевается последовательность связанных событий, обусловленных конкретными иницирующими событиями.

Период строительства

Анализ возникновения аварийных ситуаций на данном объекте показал, что типовыми сценариями аварий являются:

Сценарий 1 (C1) – разлив топлива при разгерметизации топливозаправщика для заправки строительной техники.

Сценарий 2 (C2) – пожар разлива топлива при разгерметизации топливозаправщика.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Период эксплуатации

Анализ известных аварий показал, что на объектах, аналогичных проектируемому, и содержащих подобные опасные вещества, возможны аварии, сопровождающиеся выбросом газа и разливом нефти, пожарами разлития, образованием облаков ТВС и их взрывами в открытом пространстве. Основными поражающими факторами в случае аварий являются открытое пламя, тепловое излучение, ударная волна и разлет осколков разрушенного оборудования (трубопроводов).

Анализ условий обращения с опасными веществами на данном объекте показал, что типовыми сценариями аварий являются:

Сценарий 1 (С₁) – разлив/выброс опасного вещества (нефть, попутный нефтяной газ), сопровождающийся загрязнением промплощадки/окружающей среды.

Сценарий 2 (С₂) – пожар разлива в открытом пространстве, возникающий при проливе опасных веществ (нефть, попутный газ) из разрушенного технологического оборудования и трубопроводов.

Пожар разлития 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 часть 1 «Анализ промышленной безопасности и степени риска аварий проектируемого объекта».

Оценка количества опасных веществ, способных участвовать в аварии

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.

Период строительства

Для оценки воздействия на атмосферный воздух рассмотрена аварийная ситуация при разгерметизации топливозаправщика с дизельным топливом, объемом 12 м³. Среднее ожидаемое количество опасных веществ, способных участвовать в аварии по выбранным сценариям, приведено в таблице 4.13.

Таблица 4.13 - Среднее ожидаемое количество загрязняющих веществ, способных участвовать в аварии

Оборудование	Загрязняющее вещество	Масса топлива при разгерметизации, т
1	2	3
Цистерна объемом 12м ³	Дизельное топливо	8,97

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH		125	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Согласно приказа Ростехнадзора №144 от 11.04.2016г вероятность разгерметизации автоцистерны при атмосферном давлении объемом 12 м³ при строительстве составляет 1×10^{-5} (год)⁻¹ (мгновенный выброс всего содержимого).

Оценка частоты возникновения аварийной ситуации представлена в таблице 4.14. В основу расчетов положены значения частот иницирующих событий, полученных на основе обобщенных статистических данных по частоте возникновения аварий:

- вероятность аварии без воспламенения (загрязнение ОС) равна единице за минусом суммы всех сценариев соответствующей группы (сценарий C₁);
- вероятность горения разлива нефти = 0,05 (сценарий C₂).

Таблица 4.14 – Оценка частоты возникновения аварийной ситуации

Оборудование	Частота отказов		Вероятность развития сценария при полной разгерметизации	
	Полная разгерметизация	Частичная разгерметизация	Сценарий C ₁	Сценарий C ₂
1	2	3	4	5
Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1237-блок задвижек»				
Автоцистерна 12 м ³	1,000E-05	1,000E-04	9,500E-06	5,000E-07

Разрушение цистерны при выполнении строительных работ по частоте возникновения событий характеризуется как «редкая/практически невероятное событие», по тяжести последствий событий – «критическое/некритическое».

Возникновение аварийных ситуаций, с полным разрушением цистерны на площадке стоянки и заправки техники при выполнении технологического процесса при строительстве возможно в случае невыполнения мер безопасности

Период эксплуатации

В соответствии с Правилами организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации (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., 1994 год.

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».

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

						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		126

Объем нефти в аварийном участке нефтегазосборного трубопровода определен с учетом рельефа местности.

Среднее ожидаемое количество опасных веществ, способных участвовать в аварии по выбранным сценариям, представлено в таблице 4.15. Расчет количества опасных веществ, способных участвовать в аварии, приведен в разделе 10, часть 1, «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий».

Таблица 4.15 – Среднее ожидаемое количество загрязняющих веществ, способных участвовать в аварии

Оборудование	Загрязняющее вещество	Масса, т
1	2	3
<i>Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220 – блок задвижек»</i>		
Участок 1 Узел 1 – Узел 2	нефть	4,70
Участок 5 Кусты 3,4 – Узел 2	нефть	2,15
Участок 2 Узел 2 – Узел 3	нефть	6,79
Участок 6 Задвижка 22 - Узел 3	нефть	2,07
Участок 3 Узел 3 - Узел 4	нефть	6,51
Участок 7 Задвижка 21 - Узел 4	нефть	2,71
Участок 4 Узел 4 - Узел 5	нефть	8,65

Воздействие проектируемого объекта на объекты окружающей природной среды в случае возможных аварийных ситуаций

Для оценки воздействия на атмосферный воздух, почвы, растительный и животный мир рассмотрены аварийные ситуации, при которых в окружающую среду возможно поступление наибольшего количества загрязняющего вещества, и соответственно, возникновение которых может оказать наиболее негативное воздействие на население и окружающую среду:

Период строительства:

- нарушение герметичности емкости с топливом.

Период эксплуатации:

- разгерметизация трубопровода.

Оценка степени загрязнения земель

Степень загрязнения земель рассчитывается только при свободном разливе нефти при отсутствии обваловки или ограждающих стен.

Площадь разлива S определяется следующим образом:

- при наличии обваловки или ограждающих стен:

$S = S_0$, где S_0 - площадь внутри обвалованной (огражденной) территории;

- при отсутствии обваловки предполагается свободное разлитие конденсата.

Диаметр свободного растекания рассчитывается по формуле:

$$d = \sqrt{25,5 \cdot V_{ин}}, \text{ м};$$

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	127
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

$$S_3 = \frac{\pi \cdot d^2}{4}, \text{ м}^2$$

где: $V_{\text{нп}}$ - объем разлившихся нефтепродуктов, м^3 .

Для расчетов площадей загрязнения, в общем случае принимается, что в любой момент времени пролившаяся жидкость имеет форму плоской круглой лужи постоянной толщины.

Результаты расчетов площадей загрязнения при аварийной разгерметизации трубопроводов и оборудования приведены в таблице 4.16. Расчет площадей пролива представлен в разделе 10, часть 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий».

Таблица 4.16 – Площади пролива при аварийной разгерметизации трубопровода

Оборудование	Загрязняющее вещество	Площадь пролива, м^2	Объем нефтезагрязненного грунта (мощность снимаемого слоя 0,2 м), м^3
1	2	3	4
<i>Период строительства</i>			
<i>Топливозавращик</i>			
Цистерна объемом 12м^3	Дизельное топливо	240,21	48,042
<i>Период эксплуатации</i>			
<i>Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220 – блок задвижек»</i>			
Участок 1 Узел 1 – Узел 2	нефть	114,81	22,96
Участок 5 Кусты 3,4 – Узел 2	нефть	52,57	10,51
Участок 2 Узел 2 – Узел 3	нефть	165,83	33,17
Участок 6 Задвижка 22 - Узел 3	нефть	50,56	10,11
Участок 3 Узел 3 - Узел 4	нефть	158,93	31,79
Участок 7 Задвижка 21 - Узел 4	нефть	66,19	13,24
Участок 4 Узел 4 - Узел 5	нефть	211,28	42,26

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.

Оценка степени загрязнения поверхностных вод

Аварии, происходящие (при транспортировке нефтепродуктов) в поймах рек, приводят к попаданию в поверхностные воды значительных количеств нефтепродуктов.

Нефтяное загрязнение поверхностных водных объектов при аварийных ситуациях пагубно влияет на водную среду и ее обитателей. Нефтепродукты в воде находятся в различных миграционных формах: растворенной, эмульгированной, сорбированной на твердых частицах взвесей и донных отложений, в виде пленки на поверхности воды. Попадая в воду, часть нефтепродуктов образует на поверхности воды пленку толщиной 0,4 – 1,0 мм и

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
								128
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

более, нарушающую нормальный газообмен водной массы с атмосферой. Исчезновение нефтяной пленки с поверхности воды происходит в результате испарения легких фракций, оседания в водную массу тяжелых фракций и биохимического ее окисления. По данным ряда исследований потери нефти на испарение в среднем составляют около 30%.

По мере удаления от источника загрязнения происходит перераспределение между основными формами миграции, направленное в сторону повышения доли растворенных, эмульгированных, сорбированных нефтепродуктов. Количественное соотношение этих форм определяется комплексом факторов, важнейшими из которых являются условия поступления нефтепродуктов в водный объект, расстояние от места поступления, скорость течения и перемещения водных масс, характер и степень загрязненности приподных вод, а также состав нефтепродуктов, их вязкость, растворимость, плотность, температура кипения компонентов.

В результате протекающих в водоемах процессов испарения, сорбации, биохимического и химического окисления нефтепродуктов может существенно снижаться, при этом значительным изменениям может подвергаться их химический состав.

Нефтяная пленка и эмульгированные частицы течением и ветром переносятся на большие расстояния, при выбросах на берег загрязняют береговую полосу, а разлагаясь, становятся источниками вторичного загрязнения. Легкие фракции нефтепродуктов в виде пленки и водного раствора отравляют организмы, обитающие в толще воды, а утяжеленные фракции, оседая на дно, уничтожают донные организмы.

Нефтепродукты, осевшие на дно, образуют стойкое загрязнение водоема, а неочищенная нефть содержит фракции, действующие на рыб как токсиканты. В районах, подверженных нефтяному загрязнению, снижается численность фитопланктона, зоопланктона, бентоса.

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.

Трасса нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220- блок задвижек» пересекает русла ручьев без названия №1,2, пересыхающий ручей, которые являются правобережными притоками реки Глухая Вильва.

В случае возникновения аварийных ситуаций (порыва трубопровода) на участке пересечения с водотоком произойдет излив нефти в водоток и распространение ее вниз по течению.

Характер и размер (масштаб) загрязнения речной системы определяется количеством вылитой нефти и скоростью ее распространения по водотоку.

Среднее ожидаемое количество загрязняющих веществ, способных попасть в водоток

Водоток	Загрязняющее вещество	Количество опасного вещества, т
1	2	3
Ручей без названия №1	нефть	4,7
Ручей пересыхающий	нефть	6,79
Ручей без названия №2	нефть	6,79

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист 129
------	--------	------	-------	-------	------	----------------------------	-------------

По мере удаления от места выброса нефти по течению, в нефтяной пленке процент «первичной» нефти уменьшается, процент «вторичной» нефти, всплывающей со дна, увеличивается.

Интенсивность разложения нефти зависит от целого ряда факторов, действие которых изменяется, как во времени, так и по территории, поэтому количественно оценить изменение концентрации нефтяных загрязнений вниз по реке весьма сложно. Можно приближенно определить лишь скорость распространения нефти по реке в разные фазы гидрологического режима, положение нижней границы фронта загрязнения, через 1-24 часа после попадания нефти в водоток.

Интенсивность распространения нефтяных загрязнений по водотокам практически полностью определяется скоростями течения, которые изменяются как в течение года, так и от года к году.

Зная расстояние от места «выброса» нефти до впадения в водоток-приемник (L, км), максимальные в паводковые и меженные периоды скорости воды на данном участке ($V_{\text{макс}}$, м/с), определяем время распространения загрязнения (Т, час). Расчет определения времени распространения загрязнения приведен в таблице 4.17.

Таблица 4.17 – Определение времени распространения загрязнения по водотоку

Водоток	Куда впадает	L, км	Максимальная скорость течения, км/ч		Т, час
			4	5	
1	2	3	4	5	6
Ручей без названия №1	р. Глухая Вильва.	0,74	в межень	0,684	1,08
			в паводок	2,088	0,35
Ручей пересыхающий	р. Глухая Вильва.	0,62	в межень	0,0	0,0
			в паводок	0,936	0,66
Ручей без названия №2	р. Глухая Вильва.	0,83	в межень	0,72	1,15
			в паводок	2,196	0,38

Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха

Воздействие на атмосферный воздух при отсутствии возгорания

Нефтяная эмульсия при аварийном порыве нефтегазосборного трубопровода скапливается на прилегающей территории, образуя нефтяную плёнку. Пары нефти образуют зоны загазованности с последующим рассеиванием вредных веществ в атмосферном воздухе.

Неорганизованные выбросы паров нефти в атмосферу при аварийном проливе определены в соответствии с «Методикой определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах» по формуле:

Масса углеводородов, испарившихся с поверхности земли, покрытой разлитой нефтью, определяется по формуле:

$$M_{\text{и.п.}} = q_{\text{и.п.}} \cdot F_{\text{гр.}} \cdot 10^{-6} \cdot T$$

где: $q_{\text{и.п.}}$ - удельная величина выбросов, г/м², принимается по табл.П.3 – П.5 «Методики...» в зависимости от следующих параметров: плотности нефти, средней температуры поверхности испарения, толщины слоя нефти на дневной поверхности земли, продолжительности процесса испарения свободной нефти с дневной поверхности земли;

$F_{\text{гр.}}$ – площадь нефтезагрязненного грунта, м².

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							130

Плотность принимается по данным документов о качестве нефти, перекачиваемой по нефтегазосборному трубопроводу перед его аварийной остановкой.

Средняя температура поверхности испарения определяется по формуле:

$$t_{п.и.} = 0,5(t_{п.} + t_{воз.})$$

Если $t_{п.и.} < 4$ °С, то удельная величина выбросов принимается равной нулю. Результаты расчета приведены в таблице 4.18.

Таблица 4.18 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при испарении

Плотность нефти, т/м ³	Температура поверхности испарения, тпи, оС	Толщина слоя нефти на поверхности, м	Площадь разлива, м ²	Продолжительность испарения, ч	Удельная величина выбросов, г/м ²	Выделяющееся вещество	Содержание вещества, дол.ед.	Выбросы	
								г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Период строительства</i>									
<i>Топливозаправщик (цистерна)</i>									
0,90	20,8	0,05	240,21	48	4306	пары нефти, в т.ч.:	1	5,986	1,034
						Дигидросульфид	0,0280	0,168	0,029
						Алканы C12-C19	0,9972	5,969	1,031
<i>Период эксплуатации</i>									
<i>Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220 – блок задвижек»</i>									
<i>Участок 1 Узел 1 – Узел 2</i>									
0,9	20,8	0,05	114,81	48	4306	пары нефти, в т.ч.:	1	2,861	0,494
						Дигидросульфид	0,0326	0,093	0,016
						Метан	0,3318	0,949	0,164
						Смесь уг-дов C1-C5	0,5466	1,564	0,270
						Смесь уг-дов C6-C10	0,0093	0,027	0,005
<i>Участок 5 Кусты 3,4 – Узел 2</i>									
0,9	20,8	0,05	52,57	48	4306	пары нефти, в т.ч.:	1	1,310	0,226
						Дигидросульфид	0,0326	0,043	0,007
						Метан	0,3318	0,435	0,075
						Смесь уг-дов C1-C5	0,5466	0,716	0,124
						Смесь уг-дов C6-C10	0,0093	0,012	0,002
<i>Участок 2 Узел 2 – Узел 3</i>									
0,9	20,8	0,05	165,83	48	4306	пары нефти, в т.ч.:	1	4,132	0,714
						Дигидросульфид	0,0326	0,135	0,023
						Метан	0,3318	1,371	0,237
						Смесь уг-дов C1-C5	0,5466	2,259	0,390
						Смесь уг-дов C6-C10	0,0093	0,038	0,007
<i>Участок 6 Задвижка 22 - Узел 3</i>									
0,9	20,8	0,05	50,56	48	4306	пары нефти, в т.ч.:	1	1,260	0,218
						Дигидросульфид	0,0326	0,041	0,007
						Метан	0,3318	0,418	0,072
						Смесь уг-дов C1-C5	0,5466	0,689	0,119
						Смесь уг-дов C6-C10	0,0093	0,012	0,002
<i>Участок 3 Узел 3 - Узел 4</i>									
0,9	20,8	0,05	158,93	48	4306	пары нефти, в т.ч.:	1	3,960	0,684
						Дигидросульфид	0,0326	0,129	0,022
						Метан	0,3318	1,314	0,227
						Смесь уг-дов C1-C5	0,5466	2,165	0,374
						Смесь уг-дов C6-C10	0,0093	0,037	0,006
<i>Участок 7 Задвижка 21 - Узел 4</i>									
0,9	20,8	0,05	66,19	48	4306	пары нефти, в т.ч.:	1	1,649	0,285
						Дигидросульфид	0,0326	0,054	0,009

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

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

Плотность нефти, т/м ³	Температура поверхности испарения, тпи, оС	Толщина слоя нефти на поверхности, м	Площадь разлива, м ²	Продолжительность испарения, ч	Удельная величина выбросов, г/м ²	Выделяющееся вещество	Содержание вещества, дол.ед.	Выбросы	
								г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						Метан	0,3318	0,547	0,095
						Смесь уг-дов С1-С5	0,5466	0,901	0,156
						Смесь уг-дов С6-С10	0,0093	0,015	0,003
<i>Участок 4 Узел 4 - Узел 5</i>									
0,9	20,8	0,05	211,28	48	4306	пары нефти, в т.ч.:	1	5,265	0,910
						Дигидросульфид	0,0326	0,172	0,030
						Метан	0,3318	1,747	0,302
						Смесь уг-дов С1-С5	0,5466	2,878	0,497
						Смесь уг-дов С6-С10	0,0093	0,049	0,008

Для оценки воздействия на атмосферный воздух рассмотрена аварийная ситуация при разгерметизации емкости с дизельным топливом, возникновение которой может оказать наиболее негативное воздействие.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с основными требованиями МРР-2017, по унифицированной программе расчета загрязнения «Эколог» (версия 4.6) для ПЭВМ.

Распечатки расчетов рассеивания и карты-схемы изолиний концентраций приведены соответственно в п.5 тома ООС1.2.

Значения приземных концентраций и радиусы зон влияния, создаваемые выбросами загрязняющих веществ при аварии, приведены в таблице 4.19.

Таблица 4.19 – Зоны влияния и значения концентраций загрязняющих веществ при аварии (испарение при проливе дизтоплива)

Код	Наименование вещества	Максимальные приземные концентрации, д. ПДК (без учета фона / с учетом фона)		Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м (без учета фона / с учетом фона)	
		в расчетном прямоугольнике	на границе жилья (Немзя)	0,05 ПДК	1 ПДК
1	2	3	5	6	7
<i>«Расчет рассеивания по МРР-2017»</i>					
0333	Дигидросульфид	48,11	0,08	10870	1940
2754	Алканы С12-С19	13,68	0,02	6360	930
<i>«Расчет рассеивания по МРР-2017» с учетом фоновых характеристик</i>					
0333	Дигидросульфид		0,33	Фон > 0,05ПДК	2365
<i>«Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»</i>					
0333	Дигидросульфид	20,44	0,03	7800	1275

В зону влияния (изолиния 0,05 ПДК) создаваемую выбросами от дигидросульфида и предельных углеводородов С₁₂-С₁₉ попадает населенный пункт Немзя.

Воздействие на атмосферный воздух при возникновении пожара

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

																			Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH														Лист
																				132

Случайное воспламенение с последующим горением пролива нефтяной жидкости, при котором происходит сгорание углеводородной смеси с выбросом вредных веществ в атмосферный воздух.

Расчет выбросов загрязняющих веществ проведен в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» (Самара, 1996 г.).

Основная формула расчета выброса вредного вещества (далее – ВВ) в атмосферу при горении нефтепродукта имеет вид:

$$P_i = K_i \times m \times S, \text{ кг/час,}$$

где: P_i – количество конкретного ВВ, выброшенного в атмосферу при сгорании конкретного нефтепродукта в единицу времени, кг/час;

K_i – удельный выброс конкретного ВВ на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг/кг;

m – скорость выгорания нефтепродукта, $\text{кг/м}^2 \cdot \text{час}$, для нефти $m = 108 \text{ кг/м}^2 \cdot \text{час}$;

S – средняя поверхность зеркала жидкости, м^2 .

Результаты расчета приведены в таблице 4.20.

Таблица 4.20 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при гипотетическом аварийном горении

Участок	Скорость выгорания, $\text{кг/м}^2 \cdot \text{час}$	Площадь разлива, м^2	Кол-во разлившейся нефти, т	Время горения, ч	Загрязняющее вещество	Удельный выброс, кг/кг	Выбросы	
							г/с	т/ период
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Период строительства</i>								
<i>Топливазправщик</i>								
Цистерна объемом 12м^3	108	240,21	8,97	0,41	Диоксид углерода	1,000	7206,300	10,636
					Оксид углерода	0,084	605,329	0,893
					Сажа	0,170	1225,071	1,808
					Диоксид азота	0,006	39,779	0,059
					Оксид азота	0,0009	6,464	0,010
					Сероводород	0,001	7,206	0,011
					Серы диоксид	0,028	200,335	0,296
					Синильная кислота	0,001	7,206	0,011
					Формальдегид	0,001	7,206	0,011
Органические к-ты	0,015	108,095	0,160					
<i>Период эксплуатации</i>								
<i>Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220 – блок задвижек»</i>								
Участок 1 Узел 1 – Узел 2	108	114,81	4,70	0,41	Диоксид углерода	1,000	3444,300	5,084
					Оксид углерода	0,084	289,321	0,427
					Сажа	0,170	585,531	0,864
					Диоксид азота	0,006	19,013	0,028
					Оксид азота	0,0009	3,090	0,005
					Сероводород	0,001	3,444	0,005
					Серы диоксид	0,028	95,752	0,141
					Синильная кислота	0,001	3,444	0,005
					Формальдегид	0,001	3,444	0,005
Органические к-ты (в	0,015	51,665	0,076					

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

Участок	Скорость выгорания, кг/м ² ·час	Площадь разлива, м ²	Кол-во разлившейся нефти, т	Время горения, ч	Загрязняющее вещество	Удельный выброс, кг/кг	Выбросы	
							г/с	т/ период
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					пер. на СНЗСООН)			
Участок 5 Кусты 3,4 – Узел 2	108	52,57	2,15	0,41	Диоксид углерода	1,000	1577,100	2,328
					Оксид углерода	0,084	132,476	0,196
					Сажа	0,170	268,107	0,396
					Диоксид азота	0,006	8,706	0,013
					Оксид азота	0,0009	1,415	0,002
					Сероводород	0,001	1,577	0,002
					Серы диоксид	0,028	43,843	0,065
					Синильная кислота	0,001	1,577	0,002
					Формальдегид	0,001	1,577	0,002
Органические к-ты (в пер. на СНЗСООН)	0,015	23,657	0,035					
Участок 2 Узел 2 – Узел 3	108	165,83	6,79	0,41	Диоксид углерода	1,000	4974,900	7,343
					Оксид углерода	0,084	417,892	0,617
					Сажа	0,170	845,733	1,248
					Диоксид азота	0,006	27,461	0,041
					Оксид азота	0,0009	4,462	0,007
					Сероводород	0,001	4,975	0,007
					Серы диоксид	0,028	138,302	0,204
					Синильная кислота	0,001	4,975	0,007
					Формальдегид	0,001	4,975	0,007
Органические к-ты (в пер. на СНЗСООН)	0,015	74,624	0,110					
Участок 6 Задвижка 22 - Узел 3	108	50,56	2,07	0,41	Диоксид углерода	1,000	1516,800	2,239
					Оксид углерода	0,084	127,411	0,188
					Сажа	0,170	257,856	0,381
					Диоксид азота	0,006	8,373	0,012
					Оксид азота	0,0009	1,361	0,002
					Сероводород	0,001	1,517	0,002
					Серы диоксид	0,028	42,167	0,062
					Синильная кислота	0,001	1,517	0,002
					Формальдегид	0,001	1,517	0,002
Органические к-ты	0,015	22,752	0,034					
Участок 3 Узел 3 - Узел 4	108	158,93	6,51	0,41	Диоксид углерода	1,000	4767,900	7,037
					Оксид углерода	0,084	400,504	0,591
					Сажа	0,170	810,543	1,196
					Диоксид азота	0,006	26,319	0,039
					Оксид азота	0,0009	4,277	0,006
					Сероводород	0,001	4,768	0,007
					Серы диоксид	0,028	132,548	0,196
					Синильная кислота	0,001	4,768	0,007
					Формальдегид	0,001	4,768	0,007
Органические к-ты	0,015	71,519	0,106					
Участок 7 Задвижка 21 - Узел 4	108	66,19	2,71	0,41	Диоксид углерода	1,000	1985,700	2,931
					Оксид углерода	0,084	166,799	0,246
					Сажа	0,170	337,569	0,498
					Диоксид азота	0,006	10,961	0,016
					Оксид азота	0,0009	1,781	0,003
					Сероводород	0,001	1,986	0,003
					Серы диоксид	0,028	55,202	0,081
					Синильная кислота	0,001	1,986	0,003
					Формальдегид	0,001	1,986	0,003
Органические к-ты (в пер. на СНЗСООН)	0,015	29,786	0,044					
Узел 4	108	211,28	8,65	0,41	Диоксид углерода	1,000	6338,400	9,355

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Участок	Скорость выгорания, кг/м ² ·час	Площадь разлива, м ²	Кол-во разлившейся нефти, т	Время горения, ч	Загрязняющее вещество	Удельный выброс, кг/кг	Выбросы	
							г/с	т/ период
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Оксид углерода	0,084	532,426	0,786
					Сажа	0,170	1077,528	1,590
					Диоксид азота	0,006	34,988	0,052
					Оксид азота	0,0009	5,686	0,008
					Сероводород	0,001	6,338	0,009
					Серы диоксид	0,028	176,208	0,260
					Синильная кислота	0,001	6,338	0,009
					Формальдегид	0,001	6,338	0,009
					Органические к-ты (в пер. на СН3СООН)	0,015	95,076	0,140

В период строительства для оценки воздействия на атмосферный воздух рассмотрена аварийная ситуация при случайном воспламенении с последующим горением дизельного топлива при разгерметизации емкости топливозаправщика объемом 12 м³.

В период эксплуатации для оценки воздействия на атмосферный воздух рассмотрена аварийная ситуация при случайном воспламенении с последующим горением при разгерметизации трубопровода на участке №4 (Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220 – блок задвижек» Узел 4 - Узел 5), возникновение которой может оказать наиболее негативное воздействие.

Расчет зоны влияния выполнен в соответствии с основными требованиями МРР-2017 по унифицированной программе расчета загрязнения «Эколог» (версия 4.6) для ПЭВМ.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен на одной расчетной площадке на летний период по всем веществам, присутствующих в расчете выбросов. Размер расчетного прямоугольника принят равным: длина – 18200 м, ширина – 15000 м, шаг расчетной сетки по осям ОХ и ОУ – 300 м.

Расчетные точки были взяты на границе жилой зоны: н.п.Немзя (р.т № 1).

В результате расчета рассеивания определены значения максимальных концентраций на расчетной площадке, в расчетных точках, определены радиусы зон влияния и радиусы изолиний 0,05 ПДК.

Значения приземных концентраций и радиусы зон влияния, создаваемые выбросами загрязняющих веществ при аварийном испарении нефтепродуктов приведены в таблице 4.21.

Результаты расчета рассеивания и карты-схемы изолиний расчетных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены в томе 2019/206/ДС110-PD-OOS1.2.RCH п.7.

Таблица 4.21 – Зоны влияния и значения концентраций загрязняющих веществ при возгорании нефтепродуктов

Загрязняющее вещество		Максимальные приземные концентрации, д. ПДК		Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м	
Код	наименование	в расчетном прямоугольнике	на границе жилья (н.п.Немзя)	0,05ПДК	1ПДК
1	2	3	4	5	6
Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220 – блок задвижек» Узел 4 - Узел 5					

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

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

Загрязняющее вещество		Максимальные приземные концентрации, д. ПДК		Распределение изолиний в расчетном прямоугольнике, м	
Код	наименование	в расчетном прямоугольнике	на границе жилья (н.п.Немзя)	0,05ПДК	1ПДК
1	2	3	4	5	6
«Расчет рассеивания по МРР-2017»					
301	Азота диоксид	1559,46	0,61	—*	7435
304	Азот (II) оксид	12716,05	49,55	—*	—*
328	Углерод	64,35,69	25,04	—*	—*
330	Сера диоксид	3141,52	1,23	—*	10000
333	Дигидросульфид	7062,31	2,76	—*	14200
337	Углерода оксид	942,24	0,37	—*	5720
1325	Формальдегид	1129,97	0,44	—*	6550
1555	Органические к-ты	4237,66	1,66	—*	11200
«Расчет рассеивания по МРР-2017» (с учетом фона)					
301	Азота диоксид	1559,68	0,83	—*	8200
304	Азот (II) оксид	126716,15	49,64	—*	—*
330	Сера диоксид	3141,59	1,3	—*	10200
333	Дигидросульфид	7062,56	3,01	—*	13300
337	Углерода оксид	949,50	0,63	—*	6980
«Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»					
301	Азота диоксид	813,02	0,31	—*	5060
304	Азот (II) оксид	88083,91	33,15	—*	—*
317	Синильная кислота	589,11	0,22	—*	38805
328	Углерод	40061,71	15,08	—*	—*
330	Сера диоксид	3275,64	1,23	—*	10040
333	Дигидросульфид	2945,53	1,11	—*	9518
337	Углерода оксид	164,96	0,06	9973	1770
1325	Формальдегид	1963,69	0,74	—*	8013
1555	Органические к-ты	1472,86	0,55	—*	7088
Период строительства (автоцистерна)					
«Расчет рассеивания по МРР-2017»					
301	Азота диоксид	363,9	0,73	—*	7650
304	Азот (II) оксид	29,57	0,06	9400	1401
328	Углерод	1442,56	29,87	—*	—*
330	Сера диоксид	733,06	1,47	—*	10479
333	Дигидросульфид	1648,01	3,29	—*	—*
337	Углерода оксид	221,5	0,44	—*	6210
1325	Формальдегид	263,68	0,53	—*	6555
1555	Органические к-ты	988,85	1,98	—*	11620
«Расчет рассеивания по МРР-2017» (с учетом фона)					
301	Азота диоксид	364,12	0,95	—*	8500
304	Азот (II) оксид	29,66	0,15	—*	1515
330	Сера диоксид	733,13	1,53	—*	10780
333	Дигидросульфид	1648,26	3,54	—*	14200
337	Углерода оксид	221,76	0,70	—*	7160
«Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»					
301	Азота диоксид	276,07	0,36	—*	5880
304	Азот (II) оксид	29,80	0,04	8040	1180
317	Синильная кислота	199,31	0,26	—*	4177
328	Углерод	13553	17,97	—*	—*
330	Сера диоксид	1108,23	1,47	—*	10450
333	Дигидросульфид	996,57	1,32	—*	10020
337	Углерода оксид	55,81	0,07	10640	1880
1325	Формальдегид	664,38	0,88	—*	8500
1555	Органические к-ты	498,31	0,66	—*	7600

* зону влияния определить невозможно, изолиния 0,05 ПДК находится за пределами расчетной площадки

В результате воспламенении с последующим горением нефтепродуктов (в период строительства и эксплуатации) в зону влияния (изолиния 0,05 ПДК) создаваемую выбросами от всех веществ участвующих в расчете попадают населенные пункт Немзя.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

При своевременной ликвидации аварийной ситуации воздействие на атмосферный воздух будет сведено к минимуму.

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 нефти 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.

Площадь воздействия аварийной ситуации на растительный и животный мир определяется площадью разлива загрязняющего вещества (Таблица 4.16).

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							137
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

4.7 Применение наилучших доступных технологий

Проектной документацией предусмотрены технологические решения, соответствующие наилучшим доступным технологиям (НДТ) в области добычи нефти и природного газа ИТС 28-2017 «Добыча нефти» (Таблица 4.22).

Таблица 4.22 – Применение наилучших доступных технологий

Технологический процесс в соответствии с ИТС 28-2017	НДТ в соответствии и ИТС 28-2017	Достижимые экологические результаты	Техническое решение
1	2	3	4
5.12. Транспортирование нефти и газа	НДТ 16. Применение труб повышенной надежности	Уменьшение удельной аварийности трубопровода, что способствует уменьшению разливов	Труба стальная электросварная тип 1 – 159х5,0– сталь В20(К42) по ГОСТ 20295-85 с наружным трёхслойным полиэтиленовым покрытием и внутренним эпоксидным покрытием, с втулками для внутренней защиты сварных соединений

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							138

5 Меры по предотвращению и / или уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

5.1 Меры по предотвращению негативного воздействия проектируемого объекта на состояние атмосферного воздуха

В составе технической части проекта предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия проектируемого объекта на состояние атмосферного воздуха.

Для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха в процессе строительства проектируемых сооружений предусмотрены следующие мероприятия:

- категорически запрещается сжигание строительного мусора;
- запрещается нахождение на строительной площадке машин с работающим (включенным) двигателем без надзора;
- проведение систематических текущих осмотров используемой техники для сокращения выбросов загрязняющих веществ двигателями внутреннего сгорания и регулирование системы топливоподачи для обеспечения оптимального выхлопа вредных газов;
- осуществление заправки землеройной и строительной техники горюче-смазочными материалами по месту работы с установкой поддона и сбором отходов ГСМ в специальную емкость с последующим вывозом на базу подрядчика;
- хранение пылевидных материалов в закрытых емкостях, принимая меры против распыления в процессе погрузки и разгрузки, а также при транспортировке на автомобилях.

5.2 Меры по снижению шума в период строительства

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, 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.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										139

Соблюдение вышеперечисленных мероприятий позволит снизить негативное воздействие шума и вибрации в период строительства.

5.3 Меры для уменьшения загрязнения поверхностных и подземных вод в процессе строительства проектируемых объектов

Для уменьшения загрязнения поверхностных и подземных вод, а также в целях соблюдения режима водоохраных зон и прибрежных защитных полос в процессе строительства проектируемых объектов предусмотрены следующие мероприятия:

- складирование образующегося строительного мусора на специально предусмотренной площадке за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос с последующим вывозом на свалку или утилизацию;
- установку контейнеров для сбора отходов, образующихся в период строительства, на временных площадках и трассах выполнить в полосе отвода но за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос;
- площадки под временные стоянки выбираются строительной организацией вне охранной зоны трубопроводов и водоохраных зон, а так же прибрежных защитных полос;
- осуществление заправки землеройной и строительной техники горюче-смазочными материалами по месту работы, но за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос, с установкой поддона и сбором отходов ГСМ в специальную емкость с последующим вывозом на базу подрядчика;
- запрещена мойки строительной техники и автотранспорта на строительной площадке;
- очистка строительной площадки от мусора и отходов;
- сточные бытовые воды в период строительства и демонтажа собираются во временную канализационную емкость объемом 5 м³, и по мере ее заполнения откачиваются ассенизационной машиной и вывозятся на очистные сооружения МУП «Водоканал» в г.Березники;
- вода после гидравлического испытания и промывки вывозится на НГСП-1202 «Озерное»;
- нефть из демонтируемого участка откачивается при помощи насоса, производительностью 500 л/мин, установленного на автомобиле - цистерне и вывозится на НГСП-1202 «Озерное».
- после пропарки нефтесодержащая жидкость удаляется до полного опорожнения демонтируемого нефтегазосборного трубопровода и вывозится на НГСП-1202 «Озерное»;
- места размещения участкового хозяйства, мест отдыха, санитарно-бытовых приборов и устройств в период строительных работ, временные площадки для складирования отходов и металлолома, площадки стоянки и заправки техники должны располагаться за пределами водоохранной и прибрежной полосы.

Для уменьшения воздействия на водотоки, при строительстве нефтегазосборного трубопровода проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

– засыпка береговых траншей с превышением над естественным уровнем поверхности земли для восстановления рельефа после естественного уплотнения грунта засыпки.

В данном проекте, строительство на водных объектах рекомендуется проводить:

- ручей ПК20+78.1 - июнь 3 дня;
- ручей пересыхающий ПК21+21.4 - июнь 3 дня;
- ручей ПК20+78.1 - июнь 3 дня.

5.4 Меры по сохранению водных биологических ресурсов

Выполнен расчет ущерба водным биологическим ресурсам (том 2019/206/ДС110-PD-OOS1.2.TCH) и согласован с Росрыболовством (том 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.TCH).

5.5 Меры по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве

С целью рационального использования общераспространенного полезного ископаемого (ПГС) необходимо:

- оснащение кузовов грузовых автомашин, осуществляющих перевозку грунта из карьера до места строительства, тентами, закрывающими поверхность перевозимого песка, с целью исключения выветривания и потерь грунта из кузовов автомашин;
- ведение строгого учета вывозимого из карьера грунта;
- строгое соблюдение технологии строительных работ.

5.6 Меры по охране недр

В период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- максимальное использование существующей сети дорог;
- проведение строительно-монтажных работ исключительно в пределах территории отвода земель;
- удаление всех временных устройств после завершения строительства;
- при заправке строительной техники ГСМ предусматривается установка герметичных поддонов для предотвращения попадания ГСМ в почву, и далее в грунты, накопившиеся в поддонах ГСМ перекачиваются в специальную емкость и вывозятся на базу подрядчика;
- обязательный контроль за качеством выполнения строительно-монтажных работ.

В период эксплуатации предусмотрены следующие мероприятия:

- движение автотранспорта и спецтехники будет осуществляться только по существующим автодорогам.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										141

5.7 Меры по охране почв, растительности и животного мира

В соответствии «Требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», утвержденных Постановлением Правительства Пермского края от 15.12.2008 № 706-п, в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- предусмотрен подземный способ укладок трубопроводов;
- отходы, образующиеся в период строительства, и определены специализированные организации по обращению с ними, по окончании работ проводится рекультивация нарушенных земель;
- разработан график строительных работ с учетом периода массовых миграций, в местах размножения, линьки и выкармливания молодняка животных, а также нереста, нагула и ската молоди рыбы;
- строительство и эксплуатация проектируемого объекта осуществляется в соответствии с требованиями, установленными законодательством в области охраны окружающей среды и животного мира;
- моечные площадки для автотранспорта расположены в полосе земельного отвода за пределами водоохраной зоны рек района в пределах временной производственной площадки;
- заправка дорожной и автотранспортной техники осуществляется на специально оборудованной площадке, расположенной за пределами водоохраных зон поверхностных водотоков и оборудованной системой сбора дождевых вод;
- производство строительно-монтажных работ, движение машин и механизмов, складирование и хранение материалов, в местах, не предусмотренных проектом, исключено;
- при выполнении земляных работ осуществляется предварительное снятие плодородного слоя почвы, его складирование и хранение для дальнейшего использования при рекультивационных работах;
- для уменьшения токсичных выбросов от строительных машин в атмосферу, машины содержатся в исправном состоянии, не допускается их работа на холостом ходу;
- для сокращения выбросов загрязняющих веществ от работы дизельных двигателей внутреннего сгорания проводятся систематические текущие осмотры и регулирование системы топливоотдачи для обеспечения оптимального выхлопа вредных газов с учетом требований существующих норм;
- производство работ ведется наиболее прогрессивными промышленными методами с наименьшим количеством отходов и вредных выбросов.
- после завершения строительства на территории объекта убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи и проводится рекультивация нарушенных земель.

Режимом особой охраны охраняемого ландшафта «Нижневишерский», утверждённым постановлением Правительства Пермского края от 28.03.2008 № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения, за

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

исключением биологических охотничьих заказников». Согласно п. 4.2.3 разрешена разведка и эксплуатация нефтяных месторождений при соблюдении определённых условий.

4.1. На территории охраняемого ландшафта запрещено:

4.1.1. Сплошные рубки лесных насаждений, за исключением лесных участков, переданных в аренду до 1 августа 2009 года.

4.1.2. Размещение, хранение и утилизация промышленных и бытовых отходов.

4.1.3. Проезд вне дорог, определенных материалами лесоустройства, и стоянка вне специально отведенных мест, за исключением случаев, связанных с охраной леса и осуществлением предусмотренных природоохранных мероприятий.

4.1.4. Иные виды хозяйственного использования, приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

4.2. Разрешено:

4.2.1. Эксплуатация и реконструкция существующих объектов.

4.2.2. Посещение территории в рекреационных, учебных и иных целях.

4.2.3. Рубка леса за исключением сплошных.

4.2.3¹ Разведка и эксплуатация нефтяных месторождений при соблюдении определённых условий:

- под нефтепромысловые работы отводятся земли, обоснованные технологической схемой и проектом разработки месторождений для эксплуатации скважин и прокладки трубопроводов, но не более 5% от территории охраняемого ландшафта;

- размещение нефтяных объектов производится с учетом водоохраных зон водоемов и водотоков;

- нефтепромысловые объекты оборудуются системой ливневой канализации, производится обваловка их территории с целью исключения попадания загрязняющих веществ на окружающую среду;

- перемещение транспорта ограничено утвержденной схемой передвижения;

- трубопроводы, линии электропередач и другие коммуникации прокладываются в соответствии с технологической схемой разработки месторождения;

- строительство и эксплуатация нефтепромысловых объектов осуществляется только с применением технологий, исключающих загрязнение пресных поверхностных и подземных вод;

- при обустройстве месторождений реализуется система мероприятий по сохранению гидрогеологического режима постоянных и временных водотоков;

- для контроля за состоянием основных компонентов природной среды (атмосферы, гидросферы, растительного и почвенного покрова и животного мира) в течение всего периода эксплуатации нефтяного месторождения осуществляется комплексный экологический мониторинг.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH				Лист
													143

4.2.3. Иные виды хозяйственного использования, не приводящие к изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

Таким образом, необходимо соблюдать режима охраны ООПТ и мероприятиями из постановления № 64-п, в том числе:

- соблюдение режима охраны охраняемого ландшафта «Нижневишерский», в том числе:

- рубка лесных насаждений запрещена, за исключением лесных участков, переданных в аренду до 1 августа 2009 года;

- установка контейнеров для сбора отходов, образующихся в период строительства, на временных площадках и трассах выполняется в полосе отвода.

- проезд осуществляется по дорогам, определенных материалами лесоустройства, стоянка вне специально отведенных мест исключена;

- объекты строительства находятся за пределами водоохраных зон водоемов и водотоков;

- строительно-монтажные работы выполняются в полосе отвода;

- заправки землеройной и строительной техники горючесмазочными материалами осуществляется по месту работы с установкой поддона и сбором отходов ГСМ в специальную емкость с последующим вывозом на базу подрядчика;

- мойки строительной техники и автотранспорта на строительной площадке исключена;

- очистка строительной площадки от мусора и отходов;

- сточные бытовые воды в период строительства собираются во временную канализационную емкость объемом 5 м³, и по мере ее заполнения откачиваются ассенизационной машиной и вывозятся на ближайшие очистные сооружения МУП «Водоканал» в г.Березники.

- вода после гидравлического испытания трубопроводов перекачивается в автомобиль-цистерну и вывозится на очистные сооружения на НГСП-1202 «Озерное»;

- сброс сточных вод на рельеф исключен;

- 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;

- соединение труб между собой на сварке, трубопроводы не имеют фланцевых или других разъёмных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;

- подземный способ укладки трубопроводов;

- расположение проектируемых сооружений и трубопроводов с учетом требований действующих норм и правил;

- фундаменты рассчитаны на нагрузку, обеспечивающую безопасность оборудования и трубопроводов;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
								144
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

- оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта;

- применение средств электрохимзащиты для стальных трубопроводов и оборудования;

Общим правилом охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения является функционирование системы производственно-экологического контроля,

- для контроля за состоянием основных компонентов природной среды (атмосферы, гидросферы, растительного и почвенного покрова и животного мира) в течение всего периода эксплуатации нефтяного месторождения осуществляется производственно-экологический контроль. Расположение наблюдательных пунктов показано на листе 1 2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH.

В соответствии со ст.12 Федерального закона от 23 ноября 1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», проектная документация объектов, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять на землях ООПТ регионального и местного значения, подлежит государственной экологической экспертизе.

Программа мероприятий по минимизации негативного воздействия и охране почвенного покрова территории в период строительства и эксплуатации.

Рекультивация нарушенных земель

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 этапа рекультивации.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.04-83*, работы по рекультивации осуществляются в два этапа: технический и биологический. Основной целью технического этапа является создание рекультивационного слоя почвы со свойствами, благоприятными для биологической рекультивации. Основной целью биологического этапа, включающего в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, является восстановление плодородия нарушенных земель - превращение рекультивационного слоя почвы в плодородный слой, обладающий благоприятными для роста растений физическими и химическими свойствами.

Согласно требованиям Земельного кодекса РФ и ГОСТ 17.4.3.02-85 перед началом работ следует производить снятие и рациональное использование плодородного слоя почвы на землях всех категорий.

После завершения строительных работ производится возвращение ранее снятого плодородного слоя почвы.

Технический этап рекультивации

Проектом предусматривается проведение технического этапа рекультивации на суммарной площади 7,5737 га:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- на площади 4,9679 га (4,9707 га – 0,0028 га = 4,9679 га) при проведении строительных работ – на всей площади строительства (4,9707) за исключением земельных участков, предусмотренных под сооружения на период эксплуатации, расположенных на рекультивируемых землях (0,0028га);

- на площади 2,6058 га при проведении демонтажных работ – на всей площади демонтажных работ (2,6058 га).

Мероприятия по технической рекультивации включают в себя:

- снятие и хранение во временных отвалах плодородного слоя почвы снятого с отвода трассы;

– засыпка траншеи после завершения строительно-монтажных работ минеральным грунтом;

- уплотнение насыпных минеральных грунтов по траншее трубопровода 3-5 проходами прицепных вибрационных катков или гусеничными тракторами;

– грубую планировку перед нанесением почвенно-растительного слоя почвы;

– обратное перемещение ПРС бульдозерами из отвала на нарушенные земли временного пользования по трассе, равномерное его распределение с целью создания ровной поверхности;

– грубую планировку поверхности после нанесения ПРП;

– распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, указанные в проекте;

– уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;

– покрытие рекультивируемой площади плодородным слоем почвы.

Объёмы работ по проведению технического этапа рекультивации определены на основании схемы строительной полосы и структуры почвенного покрова территории строительства.

Мощность снимаемого плодородного слоя принята в соответствии с результатами почвенного обследования геоэкологических изысканий.

Снятие плодородного слоя производится бульдозером на всю мощность за один проход. При этом на землях сельскохозяйственного назначения (не покрытых древесно-кустарниковой растительностью) не допускается смешивание плодородного слоя почвы с минеральным грунтом, потери грунта не должны превышать при снятии и укладке во временный отвал - 2,5%, при обратной засыпке -1,5% (СНиП 3.02.01-87 п.4.23).

Снятие плодородного слоя производится до наступления зимы с устойчивыми отрицательными температурами в бурты, соответствующие требованиям ГОСТ 17.5.3.04-83. 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.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										146

Рыхление должны производить на глубину, не превышающую толщину снимаемого плодородного слоя почвы.

Перед снятием выполняются работы по уборке строительного мусора, камней, металлолома. Снятый почвенно-растительный слой складировается на сухих и ровных местах.

Засыпку траншеи после укладки трубопровода производят в любое время года с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта. При засыпке могут быть использованы роторные траншеезасыпатели и бульдозеры.

В сухое время года после засыпки трубопровода производят уплотнение минерального грунта пневмокатками весом до 5 т или гусеничными тракторами, делающими многократные проходы (3-5 раз) над засыпанным трубопроводом. Уплотнение грунта таким способом должно выполняться до заполнения трубопроводов транспортируемым продуктом.

Грунт отсыпают в траншею с валиком, и он приобретает необходимую плотность после оттаивания в течение 2-3 месяцев (естественное уплотнение).

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 ходами автогрейдера.

По окончании работ проводится уборка и вывозка строительного мусора, выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения веществами, ухудшающими плодородие почвы.

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 технического этапа рекультивации проводятся силами организации - подрядчика.

Контроль над правильностью выполнения работ осуществляют органы государственного контроля над использованием земель в соответствии с «Положением о государственном земельном надзоре», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 02.01.2015 года № 1 «Об утверждении Положения о государственном земельном надзоре». Передача рекультивируемых земель производится в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации "О проведении рекультивации и консервации земель" от 10.07.2018г. №800.

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 счёт средств этого предприятия.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										147

5.8 Меры по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа нерестилища рыб

В соответствии со ст. 22 Федерального Закона «О животном мире» проектом разработан план мероприятий по сохранению среды обитания объектов растительного и животного мира, которые должны соблюдаться при строительстве и эксплуатации.

Мероприятия по сохранению среды обитания объектов растительного и животного мира приведены ниже:

- проведение тщательной уборки территории после завершения строительства: запрещается оставлять небрунные конструкции, оборудование и не засыпанные участки траншей;
- содержание в чистоте участка работ во избежание приманивания животных;
- обеспечение мер защиты объектов животного мира, включая ограничение профилактических работ при эксплуатации в периоды периодов наибольшей уязвимости популяций птиц: массовых сезонных миграций, размножения, гнездования, выведения потомства и линьки;
- для снижения факторов беспокойства (шума, вибрации, ударных волн и других) объектов животного мира необходимо руководствоваться соответствующими инструкциями и рекомендациями по измерению, оценке и снижению их уровня;
- минимальное отчуждение земель в краткосрочную аренду;
- предупреждение случаев любого браконьерства;
- проведение восстановления повреждённых и нарушенных земельных участков в кратчайшие сроки;
- производство строительного-монтажных работ, движение машин и механизмов, складирование и хранение материалов в пределах отводов земельных участков;
- перемещение строительной техники только по специально отведенным дорогам;
- ограничение скорости движения транспортных средств до минимума в пределах участка строительства;
- сбор, утилизация отходов строительства исключает стихийное создание несанкционированных свалок;
- запрещение строительному персоналу кормить и травмировать животных, встречающихся в месте строительства;
- соблюдение технологического регламента работы оборудования;
- постоянный производственный визуальный и инструментальный контроль за технологическими процессами с целью исключения аварийных ситуаций, связанных с разгерметизацией оборудования и попаданием загрязняющих и взвешенных веществ на рельеф (водосборную площадь) и в природные водные объекты.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										148

5.9 Меры по обращению с отходами производства и потребления

Комплекс мероприятий по обращению с отходами включает работы по накоплению, транспортированию, утилизации, обезвреживанию и размещению образуемых отходов.

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 водоохранных 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.

Для предотвращения загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод образующимися отходами предусмотрены следующие мероприятия:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										149

- 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.

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.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист	
							150	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

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 ПКГУП «Теплоэнерго».

Таблица 5.1 - Расчет платы за размещение отходов, образованных в период строительства и демонтажа

Наименование размещаемого отхода	Количество, т/период	Класс опасности	Базовый норматив платы за 1 ед. размещаемого отхода, руб.	Коэффициент, учитывающий экологические факторы для Уральского экономического района	Дополнительный коэффициент на 2022 год	Размер платы за размещение отхода, руб./год
1	2	3	4	5	6	7
Строительство и демонтаж						
Шлак сварочный	0,0147	4	663,2	1	1,19	11,60
Отходы сучьев, ветвей, вершин от лесоразработок	6,424	5	17,3	1	1,19	132,25
Отходы корчевания пней	6,542	5	17,3	1	1,19	134,68
Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	0,00191	5	17,3	1	1,19	0,04
Итого:						290,17

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.

Демонтируемые стальные трубы являются ТМЦ и реализуются по указанию Заказчика.

Отходы лома черных и цветных металлов, образующиеся при строительных и монтажных работах, являются собственностью ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и передаются ООО ПО «УралВторМет» согласно договора № 21z0111 от 27.01.2021 (Приложение Л тома 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.TCH).

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 объ-

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

						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист 151
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

ектов» 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 отправляются в ООО «Березниковскую водоснабжающую компанию», письмо №02-0263 от 02.03.17 (Приложение С).

Отходы при работе автотранспорта и строительных машин не образуются, так как используется техника прошедшая технический осмотр и технический ремонт.

Замена масла, фильтров, ремонт производится на базе подрядчика до начала строительных работ.

Периодичность выдачи сертифицированной специальной одежды, обуви и средств индивидуальной защиты согласно приказа Минздравсоцразвития № 477 от 16.07.2007г. превышает продолжительность строительных работ.

Полигон ТБО г. Березники, эксплуатируемый ООО «Полигон ТБО г. Березники» включен в государственный реестр объектов размещения отходов под № 59-00036-3-00479-010814 от 01.08.2014 г. в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 01.08.2014 № 479.

Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме не образуются. Временные переезды из железобетонных плит являются многооборотными.

АСПО передаются по договору Заказчика № 21z0564 от 30.04.2021г. в ООО «Природа-Пермь» (приложение Л тома 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.TCH).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

5.10 Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

С целью уменьшения риска аварий проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- герметизированная схема технологического процесса;
- все трубопроводы, оборудование и арматура 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;
- надземные стальные трубопроводы, оборудование и арматура покрываются краской для защиты от атмосферной коррозии в соответствии с СТП 09-001-2013 "Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ";
- система неразрушающего контроля сварных соединений стальных трубопроводов и несущих конструкций;
- испытание оборудования и трубопроводов после монтажа и ремонта;
- повышенное давление испытания трубопроводов;
- расположение проектируемых сооружений и трубопроводов с учетом требований действующих норм и правил;
- автоматизированная система управления технологическим процессом;
- заземление оборудования и трубопроводов;
- молниезащита оборудования;
- электрохимическая защита;
- внутреннее и внешнее антикоррозионное покрытие трубы;
- оснащение обслуживающего персонала переносными газоанализаторами, при помощи которых производится контроль рабочей среды во время обслуживания оборудования и при производстве ремонтных работ;
- применение электрооборудования во взрывозащищенном исполнении;
- фундаменты рассчитаны на нагрузку, обеспечивающую безопасность оборудования и трубопроводов;
- обязательный контроль за качеством выполнения строительно-монтажных работ.

Для снижения риска аварий на проектируемом объекте, в первую очередь необходимо строгое соблюдение норм и правил эксплуатации взрывопожароопасных объектов, с учетом климатической зоны расположения проектируемого объекта.

При выполнении всех решений, предусмотренных проектом, достигается уровень допустимой опасности, установленный действующими нормативными документами. Поддержание достигнутого уровня обеспечивается:

- проведением строительных работ согласно проектной документации;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- проведением профилактической и плановой работы по выявлению дефектов оборудования, отдельных узлов и деталей, их ремонта или замены;
- осуществлением контроля за общим комплексом мероприятий по повышению технологической дисциплины и увеличения ресурса работы оборудования, выполнением аварийно-ремонтных и восстановительных работ в соответствии с требованиями промышленной безопасности, охраны труда и правил технической эксплуатации;
- проведением своевременного контроля трубопроводов и запорной арматуры, их техническое обслуживание и текущий ремонт;
- проведением систематического наблюдения за состоянием технологических сооружений, коррозионным состоянием металлических конструкций, осадкой фундаментов, состоянием кровли, их теплоизоляции и остекления; своевременным проведением ремонта перечисленных элементов;
- заключением договоров с производителями на сервисное обслуживание оборудование для обеспечения квалификационного его ремонта;
- проведением сертификации качества применяемого оборудования и материалов с использованием услуг независимых организаций;
- поддержанием в исправности и постоянной готовности средств пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения, средств автоматической сигнализации предельной загазованности;
- обеспечением надлежащего хранения и ведения проектно-сметной и эксплуатационной документации и поддержанием нормативных запасов материально-технических ресурсов для ликвидации аварий;
- совершенствованием мероприятий по профессиональной и противоаварийной подготовке производственного персонала, их обучение способам защиты и действиям в аварийных ситуациях;
- усилением физической защиты объектов, организацией телевизионного наблюдения за территорией для исключения несанкционированного на них доступа.

Мероприятия по снижению и предотвращению возникновения аварийных ситуаций на период строительства служат:

- ведение работ техникой находящейся в исправном, проверенном (до и после ежедневных работ) состоянии;
- систематический контроль качества ведения и выполнения строительных работ;
- привлечение для работ квалифицированного персонала и ответственных руководителей;
- соблюдение правил по охране труда, санитарной и пожарной безопасности;
- запрещается разведение костров и поджигание горючих материалов для образования пламени, бросание окурков и спичек на поверхность, во избежание возникновения пожара;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.								2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
											154
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						

- оборудовать площадку средствами и инвентарем противопожарной безопасности;
- должна быть предусмотрена система оповещения ответственных сотрудников и руководителей о возникновении и развитии ситуации повышенного риска;
- при аварийных ситуациях, связанных с проливами горюче-смазочных материалов, ограничить распространение зоны пролива и собрать жидкость при помощи песка или опилок.

Кроме того, поскольку объект находится на стадии проектирования, в качестве мер, направленных на уменьшение риска аварий также рекомендуется:

- проводить все проектные и строительные работы с учетом настоящего анализа;
- внести изменения имеющийся в ЦДНГ-12 План ликвидации аварийных разливов нефти.

5.11 Меры, направленные на смягчение воздействия на наземную биоту территории и зоны влияния объекта (в том числе охраняемого ландшафта «Нишневишерский»)

Строительство в штатном режиме

В составе технической части проекта предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия проектируемого объекта на состояние наземной биоты.

Для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха в процессе строительства проектируемых сооружений предусмотрены следующие мероприятия:

- категорически запрещается сжигание строительного мусора;
- запрещается нахождение на строительной площадке машин с работающим (включенным) двигателем без надзора;
- проведение систематических текущих осмотров используемой техники для сокращения выбросов загрязняющих веществ двигателями внутреннего сгорания и регулирование системы топливоподачи для обеспечения оптимального выхлопа вредных газов;
- осуществление заправки землеройной и строительной техники горюче-смазочными материалами по месту работы с установкой поддона и сбором отходов ГСМ в специальную емкость с последующим вывозом на базу подрядчика;
- хранение пылевидных материалов в закрытых емкостях, принимая меры против распыления в процессе погрузки и разгрузки, а также при транспортировке на автомобилях.

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;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										155

- 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 противошумными 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, перчатками, наушниками, противошумными 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.

Строительство проектируемых объектов предусматривает образование, сбор, накопление, хранение и обращение с отходами. В связи с этим особую актуальность приобретают проблемы количественного учета образования, размещения и хранения, а в дальнейшем – утилизации и захоронения образующихся отходов для уменьшения неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

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 временного накопления отходов, вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимости при накоплении и транспортировке. Срок временного складирования отходов до их передачи на утилизацию или захоронение не должен превышать 11 месяцев.

Условия размещения и накопления отходов определяются в зависимости от класса опасности отхода и организации мест их накопления, способов упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары (в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03).

Временное накопление отходов, образовавшихся при строительстве, будет осуществляться за границами водоохраных зон.

Транспортировка отходов должна производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке.

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 2.1.7.1322-03. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- организация мест временного накопления отходов в соответствии с установленными требованиями: устройство твердого покрытия и ограждения площадок по периметру, оснащение их указателями;

- соблюдение мер пожарной безопасности согласно ГОСТ 12.1.004-91* при временном накоплении пожароопасных отходов;

- своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов, пригодных для дальнейшей транспортировки и переработки, на специализированные предприятия;

- накопление и вывоз отходов согласно заключенным договорам с использованием специализированного автотранспорта;

- соблюдение графика вывоза отходов.

Все транспортные средства, задействованные при транспортировке опасных отходов, должны быть снабжены специальными знаками. Перевозка опасных отходов осуществляется с соблюдением следующих требований безопасности:

– оборудование автотранспорта 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 транспортировке опасных 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.

Ответственность за обращение с отходами, образующимися при строительстве, возлагается на подрядную организацию, осуществляющую СМР. 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.

Место временного накопления отходов на стройплощадке выбрано с учетом транспортной доступности и в пределах полосы временного отвода земель.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Площадка для складирования строительных отходов имеет навес, препятствующий попаданию осадков на отходы.

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.

Эксплуатация в штатном режиме

При выполнении всех решений, предусмотренных проектом, достигается уровень допустимой опасности, установленный действующими нормативными документами. Поддержание достигнутого уровня обеспечивается:

- проведением строительных работ согласно проектной документации;
 - проведением профилактической и плановой работы по выявлению дефектов оборудования, отдельных узлов и деталей, их ремонта или замены;
 - осуществлением контроля над общим комплексом мероприятий по повышению технологической дисциплины и увеличения ресурса работы оборудования, выполнением аварийно-ремонтных и восстановительных работ в соответствии с требованиями техники безопасности, охраны труда и правил технической эксплуатации;
 - проведением своевременного контроля трубопроводов и запорной арматуры, их техническое обслуживание и текущий ремонт;
 - проведением систематического наблюдения за состоянием технологических сооружений, коррозионным состоянием металлических конструкций, осадкой фундаментов, состоянием кровли, их теплоизоляции и остекления; своевременным проведением ремонта перечисленных элементов;
 - заключением договоров с производителями на сервисное обслуживание оборудование для обеспечения квалификационного его ремонта;
 - проведением сертификации качества применяемого оборудования и материалов с использованием услуг независимых организаций;
 - поддержанием в исправности и постоянной готовности средств пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения, средств автоматической сигнализации предельной загазованности;
 - обеспечением надлежащего хранения и ведения проектно-сметной и эксплуатационной документации и поддержанием нормативных запасов материально-технических ресурсов для ликвидации аварий;
 - совершенствованием мероприятий по профессиональной и противоаварийной подготовке производственного персонала, их обучение способам защиты и действиям в аварийных ситуациях;
- Кроме того, поскольку объект находится на стадии проектирования, в качестве мер, направленных на уменьшение риска аварий также рекомендуется:
- проводить все проектные и строительные работы с учетом настоящего анализа;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док
Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
			158

• переработать имеющийся в ЦДНГ-12 План ликвидации аварийных разливов нефти «План ликвидации аварий» ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (ПЛА), утвержденный руководителем предприятия (Приложение Ф Том 7.1.1 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.TCH).

Рекультивация в штатном режиме

Рекультивация сама по себе является мерой по восстановлению наземной биоты. Воздействие будет допустимым.

Строительство в аварийном режиме

Процесс ликвидации аварийного разлива нефти условно можно разделить на 3 стадии:

1. локализация и ликвидация аварийных разливов нефти на суше и на воде;
2. сбор и извлечение продукта с поверхности воды или грунта;
3. транспортировка собранного продукта к месту переработки или утилизации, а также дальнейшая рекультивация земель (при разливе на грунте).

Аварийно-спасательное формирование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» оснащено: автотранспортом; плав. средствами; летательными аппаратами; имуществом для ликвидации разливов нефти (в т.ч. боновые заграждения, нефтесборные системы, боны щитовые универсальные, перекачивающие станции, насосы, емкости для временного хранения, сорбирующие изделия, шанцевый инструмент, распылители сорбента, канаты, тросы, сорбент, дальномеры, навигаторы, установки по очистке, сжиганию отходов, якорные системы, поплавки, замки, парогенераторы, мертвяки для закрепления бонов); приборами контроля; горным, альпинистским снаряжением; пожарно-техническим оборудованием; средствами связи; инженерной техникой; аварийно-спасательным инструментом; средства защиты органов дыхания и кожи; медицинским имуществом; средствами жизнеобеспечения и другим оборудованием и снаряжением).

Первоочередные мероприятия при обнаружении аварии — это направление ближайшего по географическому положению представителя ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» для более полной оценки ситуации и организации эвакуации людей. Параллельно организовать сбор работников, погрузку необходимых инструментов, материалов и средств. Проверка работоспособности инструментов, средств индивидуальной и коллективной защиты. Выезд на место аварии.

Основными способами локализации поврежденного участка оборудования является:

- отключение оборудования (при необходимости),
- перекрытие запорно-регулирующей арматуры;
- установка заглушек; установка накладок (пластырей),
- замена поврежденного участка трубопровода; установка временных вставок.

ВОК.

Работы выполняются группой из 2-3 человек.

Исключить источники зажигания выброшенных в атмосферу опасных веществ.

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

Немедленно прекратить выполнение всех огнеопасных работ в зоне аварии, удалить авто и спецтранспорт из зоны разлива или выброса опасных веществ.

Дальнейшие работы ведутся согласно оперативной части плана ликвидации аварий (ПЛА).

При возникновении пожара, функции руководителя проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, в том числе и руководство силами и средствами выполняет руководитель тушения пожара.

Техническое обеспечение взаимодействия между всеми задействованными структурами в ликвидации аварии (ЧС) осуществляется посредством использования телефонной и мобильной связи, с использованием стационарных и переносных индивидуальных радиостанций, а также с использованием посыльных.

В случае обнаружения возгорания, необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ в опасной зоне. Немедленно вывести людей из нее, при необходимости оказать пострадавшим доврачебную помощь и сообщить о возгорании в первую очередь в пожарную охрану, начальнику смены или непосредственному руководителю и попытаться потушить очаг возгорания своими силами с помощью средств первичного пожаротушения (огнетушитель порошковый, углекислотный).

Дальнейшие работы ведутся согласно оперативной части плана ликвидации аварий (ПЛА).

Координация и взаимодействие всех задействованных сил и средств осуществляется руководителями подразделений через оперативный штаб.

Координацию работы всех задействованных сил и средств по ликвидации аварии (ЧС) и ее последствий непосредственно на месте, осуществляет оперативная группа КЧС и ОПБ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Эксплуатация в аварийном режиме

План по предупреждению и ликвидации разливов нефти нефтепромысловых трубопроводов ЦДНГ №12 утвержден Генеральным директором ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь».

Согласование получено с:

- Главным управлением МЧС России по Пермскому краю;
- Западно-Уральским управлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор);
- Камском бассейновом водным управлением Федерального агентства водных ресурсов.
- Инспекцией по экологии и природопользованию Пермского края

Проектируемые объекты будут зарегистрированы в составе действующих объектов ЦДНГ-12 после ввода объектов в эксплуатацию.

Действующий ПЛРН будет переработан с учетом проектируемых объектов после ввода их в эксплуатацию.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						Лист
						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH					160

Листы согласования, информационное письмо ООО «ЛУКОЙЛ ПЕРМЬ» предоставлены в приложении Ф (Приложение Ф. План по предупреждению и ликвидации разливов нефти нефтепромысловых трубопроводов. Листы согласования с уполномоченными органами. Информационное письмо ООО «ЛУКОЙЛ ПЕРМЬ»).

При возникновении чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти и нефтепродуктов, в работах по локализации и ликвидации разливов участвует НАСФ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Ликвидация аварийных разливов нефти входит в зону ответственности аварийно-спасательного формирования ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Руководителю ликвидации аварии (ЧС) подчиняются все силы и средства, участвующие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Функции по приему, обработке и передаче информации об аварии (ЧС), оповещения подрядных организаций, привлекаемых для ликвидации аварий и ЧС, осуществляет центральная производственная диспетчерская служба ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Процесс ликвидации аварийного разлива нефти условно можно разделить на 3 стадии:

1. локализация и ликвидация аварийных разливов нефти на суше и на воде;
2. сбор и извлечение продукта с поверхности воды или грунта;
3. транспортировка собранного продукта к месту переработки или утилизации, а также дальнейшая рекультивация земель (при разливе на грунте).

Аварийно-спасательное формирование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» оснащено: автотранспортом; плав. средствами; летательными аппаратами; имуществом для ликвидации разливов нефти (в т.ч. боновые ограждения, нефтесборные системы, боны щитовые универсальные, перекачивающие станции, насосы, емкости для временного хранения, сорбирующие изделия, шанцевый инструмент, распылители сорбента, канаты, тросы, сорбент, дальномеры, навигаторы, установки по очистке, сжиганию отходов, якорные системы, поплавки, замки, парогенераторы, мертвяки для закрепления бонов); приборами контроля; горным, альпинистским снаряжением; пожарно-техническим оборудованием; средствами связи; инженерной техникой; аварийно-спасательным инструментом; средства защиты органов дыхания и кожи; медицинским имуществом; средствами жизнеобеспечения и другим оборудованием и снаряжением).

Первоочередные мероприятия при обнаружении аварии — это направление ближайшего по географическому положению представителя ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» для более полной оценки ситуации и организации эвакуации людей. Параллельно организовать сбор работников, погрузку необходимых инструментов, материалов и средств. Проверка работоспособности инструментов, средств индивидуальной и коллективной защиты. Выезд на место аварии.

Основными способами локализации поврежденного участка оборудования является:

- отключение оборудования (при необходимости),

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

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						Лист
						161

- перекрытие запорно-регулирующей арматуры;
- установка заглушек; установка накладок (пластырей),
- замена поврежденного участка трубопровода; установка временных вста-

вок.

Работы выполняются группой из 2-3 человек.

Исключить источники зажигания выброшенных в атмосферу опасных веществ.

Немедленно прекратить выполнение всех огнеопасных работ в зоне аварии, удалить авто и спецтранспорт из зоны разлива или выброса опасных веществ.

Дальнейшие работы ведутся согласно оперативной части плана ликвидации аварий (ПЛА).

При возникновении пожара, функции руководителя проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, в том числе и руководство силами и средствами выполняет руководитель тушения пожара.

Техническое обеспечение взаимодействия между всеми задействованными структурами в ликвидации аварии (ЧС) осуществляется посредством использования телефонной и мобильной связи, с использованием стационарных и переносных индивидуальных радиостанций, а также с использованием посыльных.

В случае обнаружения возгорания, необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ в опасной зоне. Немедленно вывести людей из нее, при необходимости оказать пострадавшим доврачебную помощь и сообщить о возгорании в первую очередь в пожарную охрану, начальнику смены или непосредственному руководителю и попытаться потушить очаг возгорания своими силами с помощью средств первичного пожаротушения (огнетушитель порошковый, углекислотный).

Дальнейшие работы ведутся согласно оперативной части плана ликвидации аварий (ПЛА).

Координация и взаимодействие всех задействованных сил и средств осуществляется руководителями подразделений через оперативный штаб.

Координацию работы всех задействованных сил и средств по ликвидации аварии (ЧС) и ее последствий непосредственно на месте, осуществляет оперативная группа КЧС и ОПБ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Рекультивация в аварийном режиме

Рекультивацию в аварийном режиме не проводить.

5.12 Меры, направленные на смягчение воздействия на водные экосистемы территории и зоны влияния объекта

Строительство в штатном режиме

Проведение восстановительных мероприятий планируется в том водном объекте или рыбохозяйственном бассейне, в котором будет осуществляться намечаемая деятельность. В случае невозможности проведения восстановитель-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH
------	--------	------	-------	-------	------	----------------------------

ных мероприятий посредством искусственного воспроизводства отдельных видов водных биоресурсов, состояние запасов которых нарушено, искусственное воспроизводство планируется в отношении других более ценных видов водных биоресурсов с последующим выпуском искусственно воспроизводимой молоди в водный объект рыбохозяйственного значения в количестве, эквивалентном в промышленном возврате теряемым водным биоресурсам.

Восстановительные мероприятия рекомендуется проводить путём выпуска молоди стерляди в Камское водохранилище (к бассейну которого принадлежат ручьи б/н №№ 1, 2 пересыхающий ручей (притоки р. Глухая Вильва) и с учетом того, что работы по проекту предусмотрены на территории Пермского края).

Единовременные затраты для проведения восстановительных мероприятий в ходе компенсации как «постоянного», так и «временного» вреда (ущерба) в случае выпуска молоди стерляди составят 61222 руб. (Шестьдесят одна тысяча двести двадцать два рубля): 1020 шт. × 60 руб./шт. = 61222 руб.

Единовременные затраты для проведения восстановительных мероприятий в ходе компенсации общего «постоянного» и «временного» вреда (ущерба) составят:

- в случае выпуска молоди судака 107138 руб. (Сто семь тысяч сто тридцать восемь рубль): 2551 шт. × 42 руб./шт. = 107138 (руб.);

- в случае выпуска молоди щуки – 87688 руб. (Восемьдесят семь тысяч шестьсот восемьдесят восемь рублей): 1461 шт. × 60 руб./шт. = 87688 (руб.).

Эксплуатация в штатном режиме

В период эксплуатации проектируемого объекта не требуются меры, направленные на смягчение воздействия на водные экосистемы территории и зоны влияния объекта.

Рекультивация в штатном режиме

В период рекультивации не требуются дополнительные меры (к уже учтенным для периода строительства мерам), направленные на смягчение воздействия на водные экосистемы территории и зоны влияния объекта.

Строительство в аварийном режиме

Меры, направленные на смягчение воздействия на водные экосистемы территории и зоны влияния объекта, это, прежде всего ликвидация и устранение последствий аварии в максимально сжатые сроки.

Эксплуатация в аварийном режиме

Меры, направленные на смягчение воздействия на водные экосистемы территории и зоны влияния объекта, это, прежде всего ликвидация и устранение последствий аварии в максимально сжатые сроки.

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

Рекультивация в аварийном режиме

Рекультивацию в аварийном режиме не проводить.

5.13 Меры, направленные на смягчение воздействия на виды растений и животных, внесенные в Красные книги различного уровня и произрастающие /обитающие/ мигрирующие в зоне влияния объекта (в частности, на территории охраняемого ландшафта «Нишневишерский»)

По данным маршрутного обследования, а также анализа литературных и архивных источников (поиск и определение территориальной приуроченности (локализации) объектов животного мира) непосредственно на территории проектируемого объекта места обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу РФ, а также пути миграции охотничьих видов животных и глухаринные тока, **отсутствуют**. В 93 м от объекта был отмечен **Махаон (*Papilio machaon*)** занесенный в приложение Красной книги Пермского края и в 500 м - **Большой кроншнеп *Numenius arquata***, занесенный в Красные книги РФ (3 категория) и Пермского края (3 категория).

Оценка воздействия на редкие виды растений произрастающие в зоне влияния объекта (в частности, охраняемого ландшафта «Нишневишерский»), на этапах его строительства, эксплуатации и рекультивации в штатных ситуациях

Период строительства. Проектом организации строительства и проектом освоения лесов в период строительства предусмотрены следующие виды воздействий на лесные участки:

- проведение подготовительных работ, в том числе:
 - рубку лесных насаждений, сведение кустарника и мелколесья;
 - размещение временных бытовых зданий;
 - закрепление границ полосы отвода на местности;
 - снятие плодородного слоя земли и перемещение его во временный отвал, планировку полосы отвода;
- обеспечение строительной площадки первичными средствами пожаротушения, освещением и средствами сигнализации.

Геоэкологическими следствиями этапа строительства является прямое и косвенное воздействие на биотические компоненты, в ряде случаев вызывающее уничтожение или радикальную трансформацию природной среды. Особенностью воздействия является его кратковременность и интенсивность, приводящая к необратимым изменениям. Как правило, при новом строительстве линейного объекта оказывается следующее воздействие на растительность:

1. *Погребение растительного покрова под отсыпками;*
2. *Вырубка древесной растительности в коридоре трассы;*
3. *Механические нарушения растительного покрова вследствие проезда техники.*

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

В ходе осуществления работ прогнозируются механические нарушения сложившегося почвенно-растительного покрова, сокращение площади лесных угодий, изменения условий произрастания растений, потеря видового разнообразия флоры.

Прогнозируется механическое повреждение растительности по периферии строительных площадок, карьеров и дорог вне площади изъятия. Оно включает повреждения отдельных деревьев (коры, скелетных частей крон, а также обнажения корневой системы и выкорчевки деревьев), кустарников и подроста, а также напочвенного покрова. Механическое повреждение (по данным мониторинга, проводимого на различных, в том числе линейных объектах) может распространяться полосой 10 - 15 м вдоль границ стройплощадок.

4. *Нарушение поверхностного и внутрипочвенного стока вод, затопление или заболачивание участков вдоль насыпи, возникновение эрозионных процессов.*

В результате строительных работ (рытье траншей, котлованов, карьеров) и прохождения большегрузной техники увеличивается эрозионная опасность на прилегающей территории. В случае ее нарушения необходимо своевременное проведение рекультивационных мероприятий.

5. *Захламление бытовым мусором, отходами древесины, иными видами отходов;*

Помимо механических повреждений растительности часто наблюдается загрязнение сообществ в окрестностях стройплощадок бытовым и строительным мусором, а также порубочными остатками. Этот вид воздействия иногда приводит к гибели отдельных компонентов приграничных сообществ и, несомненно, влияет на их структуру и функционирование.

6. *Химическое загрязнение растительного покрова при разливах ГСМ, химических веществ и неочищенных сточных вод;*

7. *Атмосферное загрязнение вследствие работы двигателей машин и механизмов;*

Загрязнение атмосферного воздуха, вызванное строительными работами и работой автотранспорта, двигателей строительных машин и механизмов и т.п., может привести к угнетению растительных сообществ. Присутствие пыли и загрязняющих веществ может вызвать временную задержку роста и развития растений, снижение продуктивности, появление морфофизиологических отклонений, накопление загрязняющих веществ в организмах растений и дальнейшую передачу их по трофическим цепям.

Плановый объем выбросов при строительных работах вряд ли вызовет устойчивое нарушение в растительном покрове, и этот вид воздействия в период строительно-монтажных работ не окажет существенного воздействия.

Осаждение пыли на растениях неблагоприятно сказывается на их состоянии: вызывает повреждения листьев, закупорку устьиц, что приводит к нарушениям дыхания, вызывает ожоги, большую подверженность воздействиям вредителей и т.п.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										165

Пылеосаждение на растениях может быть зафиксировано на значительном расстоянии от строительных площадок (до 500 м), и варьирует (от очень сильного запыления - на границе с дорогами и площадками, до слабого и фрагментарного – по мере удаленности от них). Степень запыленности определяется также характером рельефа, направлением воздушного переноса, погодными условиями и видовым составом растительности. Этот вид воздействия носит временный характер.

8. *Рекреационная нагрузка.*

Наличие транспортного коридора и подъездных путей стимулирует увеличение рекреационной нагрузки на экосистемы, особенно в период произрастания грибов и созревания ягодников в лесных массивах. При этом, стоит отметить, что региональные исследования показали, что деградация окружающей среды под воздействием рекреации достаточно редко приводит к существенным изменениям экосистем; как правило следствие воздействия рекреантов бывает очень слабая деградация природных комплексов (Зайцев, 2012). Основные следствия рекреации – формирование тропиной сети, частичное повреждение травяно-кустарничкового яруса растительности и древостоя, захламление территории бытовым мусором.

9 *Пожары.*

В процессе работ велика вероятность возникновения пожаров, что вызвано проведением сварочных работ, наличием горюче-смазочных материалов, захламлением территории и т.п. Все это приводит к вероятности легкого возгорания растительного покрова.

Соблюдение правил пожарной безопасности в период строительства резко уменьшит число пожаров на территории, что даст толчок к восстановлению естественных лесных сообществ на окружающей территории (в зоне воздействия).

Период эксплуатации. Особенностью воздействия на растительность и животный мир на этапе эксплуатации является меньшая интенсивность при относительном постоянстве.

Основные виды воздействия на ***растительный покров:***

1. *Механическое воздействие.* В результате происходит трансформация растительности, внедрение адвентивных видов; сокращение ресурсов полезных видов растений; потеря угодий, доступных для ведения сельского хозяйства.

Трасса нефтепровода и прилегающая к ней территория - это антропогенно измененная, пограничная территория, где встречаются как растения коренных фитоценозов, так и луговые, сорные и синантропные растения.

При механических нарушениях биогеоценотического покрова формируются пионерные группировки растительности, характеризующиеся максимально сниженным видовым богатством с преобладанием видов луговой и присутствием видов водно-болотной (гигрофильной) эколого-ценотических групп (Гатина, 2010).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист 166
------	--------	------	-------	-------	------	----------------------------	-------------

2. Угнетение растений выбросами в атмосферный воздух неорганизованных источников выбросов, локальное ухудшение санитарного состояния древостоя.

При загрязнении атмосферного воздуха наблюдается локальное ухудшение санитарного состояния древостоя, изменение химического состава растений – накопление токсичных соединений и элементов (включая ПАУ). Возможны заболевания и гибель растений, появление у них морфологических изменений – опухолей, некрозов, хлорозов и т.д. (Солнцева, 1998)

По мере удаления от источника атмосферного загрязнения в лесных сообществах происходит снижение видового разнообразия и усложнение структуры сообщества, что обусловлено внедрением луговых видов в экотонных участках лесных сообществ, расположенных вблизи источника воздействия и восстановлением структурных особенностей растительных группировок (Гатина, 2010).

3. Повышение пожароопасности территории;

4. Техногенное поступление химических веществ в атмосферу и дальнейшая аккумуляция в почве и биотических компонентах.

Утечки газа через негерметичные соединения или при разрывах газопровода, сжигание нефти и нефтепродуктов, разлитых на поверхности при аварии на нефте- и нефтепродуктопроводах, утечки и испарения в процессе хранения и сливно-наливных операций, пожары на газо-, нефте- и нефтепродуктопроводах и т. д.

5. Локальное ухудшение санитарного состояния лесов.

Как правило, ослабление санитарного состояния наблюдается в придорожной полосе на расстоянии 10-50 метров. В зависимости от степени изменения гидрологического режима может наблюдаться как незначительное ослабление деревьев, так и полное их усыхание. Основываясь на знании региональных особенностей участка и видового состава лесных сообществ, можно спрогнозировать незначительное ослабление отдельных деревьев, находящихся на опушке лесного массива.

6. Трансформация почвенно-растительных условий при аварийных ситуациях на трубопроводах.

Самые значительные воздействия на почвенно-растительный покров оказывают последствия аварий при эксплуатации трубопроводов. При попадании нефти и нефтепродуктов в почву изменяется весь комплекс свойств почвы, характеризующих ее плодородие: ухудшаются морфологические, физические, физико-химические, микробиологические свойства. Иногда происходит существенная перестройка всего почвенного профиля, что приводит к потере загрязненными почвами плодородия и отторжению огромных территорий из сельскохозяйственного землепользования. Нефтяные загрязнения являются причиной угнетения и деградация или полной гибели растительности, упрощения структуры и обеднения видового состава, неблагоприятных перестроек генофонда популяций. Экспериментально установлено, что при содержании в верхних горизонтах почв нефти в диапазоне 10—40% угнетение древостоя и подроста может со-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										167

ставлять 30-90%, и даже через 15 лет после загрязнения продолжается процесс отмирания древостоя. При содержании в органометном горизонте более 40% нефти происходит полная гибель растительности через 2-3 года после разлива, причем основная ее часть отмирает уже в первый год (Ходжаева, 2016).

На дерново-подзолистых почвах в условиях южной тайги Пермского Предуралья устойчивыми к нефтяному загрязнению являются виды многолетних растений семейств сложноцветных, бобовых, злаковых (Назаров, 2000). Наблюдения за состоянием растительности на замазученных участках в условиях среднетаежных лесов Среднего Приобья показали, что при слабом загрязнении (до 10 % нефти в лесной подстилке) происходит усыхание отдельных деревьев хвойных пород. При концентрации выше 40 % выпадает более половины жизнеспособного древостоя (Соромотин, 2000).

Приведенные выше виды воздействия существенно уменьшаются в результате выполнения соответствующих природоохранных мероприятий: рекультивации соответствующих участков; выполнении производственного экологического контроля за источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, соблюдении установленных правил противопожарной безопасности. В результате выполнения мероприятий, остаточное воздействие на растительность сводится к ее незначительному угнетению на территории, прилегающей к границам площадок размещения стационарных объектов.

В период эксплуатации целесообразна организация биотического мониторинга в той части трассы, где она проходит по территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский».

На этапе строительства масштаб воздействия оценивается как локальный, продолжительность воздействия средневременная, а интенсивность воздействия – значительная.

В процессе эксплуатации (при условии безаварийной эксплуатации) масштаб воздействия останется локальным, при долговременной продолжительности и несущественной интенсивности.

Меры, направленные на смягчение воздействия на наземную биоту территории и зоны влияния объекта на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации в аварийных ситуациях

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов на промышленных предприятиях, технические ошибки обслуживающего персонала, брак и нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности.

При возникновении аварийных ситуаций, связанных с разливом нефтепродуктов, выбросом продуктов горения воздействие на растительный и животный мир будет носить кратковременный, залповый и локальный характер. Проливы нефтепродуктов приведут к гибели или миграции почвенной фауны. Возникновение пожара может привести к гибели всех мелких позвоночных и беспозвоночных в зоне воз-

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

горения. Выбросы продуктов горения могут привести к отравлению мелких позвоночных в шлейфе распространения облака загрязняющих веществ. Воздействие углеводородов на представителей растительного и животного мира подразделяется на два вида:

1. Эффект наружного (механического) воздействия, который оказывают высокомолекулярные соединения углеводородов, прилипающие к защитным покровам бионтов.

2. Непосредственно токсическое влияние углеводородов, которые, попадая в организм, нарушают в нем обмен веществ. Наиболее токсичными соединениями в углеводородах являются полициклические ароматические углеводороды.

Основными мерами по снижению негативного воздействия на растительность и животный мир в случае аварийных ситуаций являются:

- минимизация площади разлива нефтепродуктов;
- оперативный сбор проливов – засыпка адсорбентом (песком), с последующим сбором и утилизацией загрязненного песка как отхода;
- своевременное тушение очагов возгорания;
- своевременное обслуживание машин и механизмов, предупреждение подобных ситуаций;
- запрет на проезд техники вне существующих дорог;
- область производства работ должна быть строго ограничена границами участка;
- запрет на разведение костров и выброс мусора в прилегающих лесных массивах;
- разъяснение рабочему персоналу недопустимость преднамеренного уничтожения животных в местах работ;
- соблюдение правил пожарной безопасности, недопущение поджога травы в весенний период.

Основные виды воздействия на животный мир, в т.ч. краснокнижные виды птиц

Строительство и эксплуатация нефтепровода могут повлечь как прямое, так и косвенное воздействие на фауну исследуемого района. Прямое воздействие обуславливается шумом транспортных и строительных средств, разрушением кормовых и защитных биотопов животных. Косвенное воздействие проявляется в сокращении площадей кормовых станций, уменьшении уровня их ремизности, загрязнении природной среды, нарушении трофических связей, аккумуляции токсикантов в организме животных и др.

Период строительства:

При безаварийной работе на периоде строительства основными геоэкологическими следствиями в части животного мира, можно считать:

1. Увеличение числа людей, шумовое воздействие от работы технических и транспортных средств (фактор беспокойства);

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Фактор беспокойства может иметь сильное влияние на охотничье-промысловых птиц в период гнездования, при этом тетерев намного сильнее реагирует на этот неблагоприятный фактор, чем глухарь, который при наличии хороших условий может длительное время проявлять терпимость. Наиболее критичным является фактор беспокойства в период токования и насиживания яиц.

2. Гибель животных, связанная с попаданием в технические устройства, проведением строительно-монтажных работ (проведение земляных работ, отсыпка, забивка свай, сооружение опор и т.п.);

3. Трансформация, нарушение и отчуждение местообитаний, изменение кормовой базы и условий обитания.

Данные следствия имеют решающее значение для охотничье-промысловых видов, особенно для участков предполагаемой вырубki. В сведенных лесах будет наблюдаться резкое сокращение численности и (или) исчезновению ряда таежных видов (лось, кабан и др.) и других животных, которые не могут существовать в сильно фрагментированных местообитаниях. Для эвритопных видов, легче переносящих соседство с человеком – лисицы, зайца и др., перечисленные факторы не будут столь катастрофичны.

Для тетеревиных влияние перечисленных факторов будет неоднозначным. На тетерева в отличие от глухаря вырубka лесов может способствовать увеличению численности этой птицы, предпочитающей мозаичный ландшафт, чередование открытых и лесных участков, возникает эффект опушек. Благоприятными для тетеревов и рябчиков являются рубки осветления, прочистки и прореживания древостоя. Наиболее приемлемыми являются рубки узкими полосами. Распределение площадей рубок в виде узких лесосек делает их общий периметр длиннее, и положительные свойства опушек проявляются сильнее. При этом важно сохранять и не трогать места токования. Сильное негативное влияние на всех тетеревиных птиц имеют концентрированные рубки. Глухарь в отличие от тетерева не так успешно приспосабливается к культурному ландшафту и воздействие лесохозяйственных работ на глухаря в чаще носит отрицательный характер. Последствия сплошных концентрированных рубок леса для глухаря весьма неблагоприятны. Вместе с тем сплошные неконцентрированные рубки и некоторые виды промежуточных рубок могут улучшить условия обитания глухаря.

4. Изменения условий обитания, связанного с присутствием людей (прямое распугивание), увеличение шума и как следствие стрессовое воздействие на животных;

5. Увеличение рисков нерегламентированной добычи (браконьерство) хозяйственно важных и имеющих эстетическое и коллекционное значение животных в угодьях, которые в результате развития строительной инфраструктуры будут доступны для браконьеров, расширение районов охоты;

6. Загрязнение территорий.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH
------	--------	------	-------	-------	------	----------------------------

По окончании строительства, при функционировании объекта, также необходимо отслеживать уровень шумового воздействия в районе прохождения нефтепровода.

Период эксплуатации:

На период эксплуатации нефтепровода геоэкологические следствия для животного мира сводятся к следующему:

- снижение видового состава и численности типичных лесных и таежных животных, с возможным увеличением доли видов-синантропов. Крупные млекопитающие и лесные птицы (тетеревиные, хищные, совы, голубеобразные), скорее всего, покинут зону сильного шумового «загрязнения» или будут использовать эту территорию в качестве транзитной;

- локальное ослабление древесных насаждений, ухудшение их санитарного состояния вызовет увеличению численности лесных вредителей и микозных заболеваний, а, следовательно, постепенную трансформацию (деградации) древесной растительности.

Комплекс природоохранных мер, направленный на минимизацию прямого и косвенного негативного воздействия на животный мир, будет способствовать сохранению биоразнообразия территории изысканий

Снижение негативного влияния строительных работ на фаунистический комплекс в зоне воздействия предполагает строгое соблюдение границ землеотвода; очистку лесных территорий вдоль линии нефтепровода от мусора и порубочных остатков; соблюдение сроков проведения работ.

Согласно «Требованиям по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» в целях предотвращения гибели объектов животного мира ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях миграции животных;

- расчистка просек для нефтепровода от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

Период строительства:

В таблице представлены рекомендации для предупреждения и уменьшения негативного воздействия на животный мир на период строительства.

Таблица 5.1.a – Рекомендации для предупреждения и уменьшения негативного воздействия на животный мир на период строительства

№	Геоэкологические следствия	Рекомендации
1.	Гибель животных, связанная с попада-	• проводить работы в соответствии с тех-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

	нием в технические устройства, проведением строительно-монтажных работ (проведение земляных работ, отсыпка, забивка свай, сооружение опор и т.п.)	<p>ническими регламентами и требованиями проекта организации строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять и контролировать проведение технической и биологической рекультивации на территориях землеотвода предусмотренные проектом; • эксплуатация исправной техники, обладающей с необходимыми средствами защиты от попадания представителей фауны
2.	Трансформация, нарушение и отчуждение местообитаний, изменение кормовой базы и условий обитания, изменения условий обитания, связанного с присутствием людей (прямое распугивание), увеличение шума и как следствие стрессовое воздействие на животных	<ul style="list-style-type: none"> • площадь земель, отведенных в постоянное и временное пользование, должна строго соответствовать площадям, установленным проектом; • запрещается производить вырубку лесных культур и кустарника на прилегающих к строительным площадкам территориях в целях предотвращения/снижения эрозионных процессов; • запрещается сдвигать порубочные остатки к краю леса; • перемещение строительной техники допускается только в пределах специально отведенных дорог; • не допускается уничтожение (разорение) муравейников, гнезд, нор или других мест обитания животных (п. 39 Правил санитарной безопасности в лесах); • выполнять мероприятия по пожарной безопасности, предусмотренные Правилами пожарной безопасности в лесах
3.	Увеличение рисков нерегламентированной добычи (браконьерство) хозяйственно важных и имеющих эстетическое и коллекционное значение животных в угодьях, которые в результате развития строительной инфраструктуры будут доступны для браконьеров, расширение районов охоты	<ul style="list-style-type: none"> • организация рабочей дисциплины на объекте, знание сотрудниками подрядных организаций режима и аспектов пользования охотничьими ресурсами и форм ответственности за нарушение требований федерального и регионального законодательства; • ограничение посещений строителями мест обитания видов с низкой численностью (проведение разъяснительной работы);
4.	Загрязнение территорий	<ul style="list-style-type: none"> • не допускается самовольно организовывать на территории свалки твердых, хозяйственно-бытовых и строительных отходов; • территории, на которых будет производиться хранение горючих смазочных материалов, стоянка, заправка, профилактический ремонт и мытье строительных машин и автотранспорта ограждаются и обваловываются (площадки должны иметь уклоны от центра во все стороны); • не допускать размещения монтажных и заправочных площадок строительной техники в пределах водоохранных зон; • не допускать загрязнение лесов промышленными и бытовыми отходами (п. 39 Правил санитарной безопасности в лесах и п. 9 Пра-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Период эксплуатации:

Согласно «Требованиям по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»:

- владельцы транспортных средств и организации, эксплуатирующие нефтепроводы, обязаны принимать меры к предотвращению ущерба, наносимого объектам животного мира;
- при пересечении нефтепроводами мелких рек и ручьев (поверхностных водотоков) должна обеспечиваться свободная миграция рыб и наземных животных, что должно быть предусмотрено проектной документацией.

В таблице представлены рекомендации для предупреждения и уменьшения негативного воздействия на животный мир на период эксплуатации.

Таблица 5.1.6 – Рекомендации для предупреждения и уменьшения негативного воздействия на животный мир на период эксплуатации

№	Геоэкологические следствия	Рекомендации
1.	Снижение видового состава и численности типичных лесных и таежных животных, с возможным увеличением доли видов-синантропов	для своевременного предотвращения возможных негативных последствий необходимо проводить производственный экологический контроль в зоне воздействия объекта. Кроме этого, необходимо учитывать данные ежегодных зимних учетов для оценки возможных изменений численности популяций охотничьих животных в районе нефтепровода
2.	Локальное ослабление древесных насаждений, ухудшение их санитарного состояния вызовет увеличению численности лесных вредителей и микозных заболеваний	необходимо проводить производственный экологический контроль в зоне воздействия объекта. В случае выявления негативных процессов своевременно проводить лесотехнические мероприятия

Выполнение изложенных выше мер, позволит существенно снизить воздействие на представителей животного мира исследуемой территории. Основная площадь их обитания будет восстановлена рекультивационными работами. Большинство видов животных быстро вернутся к своему естественному образу обитания.

Кроме того, в период эксплуатации целесообразна организация биотического мониторинга в той части трассы, где она проходит по территории заказника «Октябрьский». Рекомендуемое количество площадок наблюдений – 3: лес, луг, пойма.

С учетом современной изученности фауны района, особенностей существующей сети наблюдений и видов проводимых учетов для выявления изменений, оценки и прогноза состояния объектов животного мира, а также предупре-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

							2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			173

ждения негативных последствий в качестве индикаторов рекомендуется использовать:

- охотничье-промысловые виды;
- мелких млекопитающих;
- пернатых;
- виды животных, занесенных в Красную книгу РФ и Пермского края.

Наблюдения за состоянием животного мира весьма специфичны (длительность наблюдений, охват территории, учет существующих источников и факторов воздействия за пределами конкретного объекта строительства), требуют высокой квалификации и узкой специализации специалистов. При проведении биотического мониторинга и получения достоверных и репрезентативных данных, помимо прямых наблюдений на объекте, следует использовать и обобщать информацию уполномоченных государственных органов (например, результаты зимних маршрутных учетов), пользоваться услугами сторонних научных и научно-исследовательских организаций, учитывать данные мониторинговых наблюдений, осуществляемых иными организациями и предприятиями.

Рекомендации и предложения по организации экологического мониторинга

В качестве индикаторных объектов для проведения экологического мониторинга предлагается выбрать представителей класса птиц по следующим причинам:

1. Это единственный класс среди позвоночных Пермского края, имеющий обширный состав редких и исчезающих видов, занесенных в Красные книги разного уровня (Европы, Российской Федерации и Пермского края).

2. Птицы являются самым разнообразным классом среди всех позвоночных и в связи, с чем представляют разнообразные экологические группы, места обитания у которых разные, что позволяет следить как за состоянием различных биотопов, так и за состоянием самих животных.

3. Птицы являются чрезвычайно перспективной группой для зоологического мониторинга, так как являются «удобными» и довольно доступными для наблюдений, не требующих специального дорогостоящего оборудования и больших затрат.

4. В силу своей мобильности они раньше всех наземных позвоночных реагируют на изменения состояния окружающей среды (изменения местообитаний).

5. Птиц соответствуют требованиям, предъявляемым к видам – индикаторам, которые были выдвинуты Ю. Одумом (1975). Он предложил использовать обратную закономерность лимитирующих факторов на живой организм (т.е. судить о среде обитания по состоянию животных). Сюда входит несколько параметров: 1) виды должны быть стенобионтными – требовательными к условиям среды; 2) крупные виды обычно являются лучшими индикаторами с методической точки зрения; 3) для выбранных видов должны быть известны лимитирую-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

щие факторы и адаптационные свойства; 4) численные соотношения разных видов служат лучшим индикатором, чем численность одного вида.

В программу зоологического мониторинга необходимо включить следующие мероприятия:

1. Учет видового разнообразия (качественный состав орнитофауны).
2. Проведение учетов численности видов индикаторов – птиц средних и крупных размеров, обитателей различных биотопов.
3. Учет численности характерных представителей конкретных биотопов и синантропных видов. Последние, как правило, увеличивают свою численность, положительно реагируя на антропогенное влияние в виде хозяйственной деятельности. В последующем они вытесняют коренное население животных. Что является индикатором негативных изменений.
4. Выявление редких и исчезающих видов, занесенных в Красные книги.
5. При выявлении редких и исчезающих видов – установление наблюдения за каждым местом обитания (ежегодный мониторинг известных мест гнездования).

Меры, направленные на смягчение воздействия на виды, внесенные в Красные книги различного уровня и произрастающие/обитающие/мигрирующие в зоне влияния объекта, на этапах его строительства, эксплуатации и рекультивации в штатных ситуациях

При проведении маршрутного учета дневных чешуекрылых был обнаружен представитель семейства Papilionidae (Парусники) – **Махаон (*Papilio machaon*)**, занесенный в приложение Красной книги Пермского края, а также на территории ООПТ «Нишневишерский» был отмечен охраняемый вид, занесенный в Красные книги РФ и Пермского края - **большой кроншнеп *Numenius arquata***.

Период строительства. На этапе строительства происходит прямое и косвенное воздействие на орнитофауну, в ряде случаев вызывающее уничтожение или радикальную трансформацию среды обитания. Особенностью воздействия является его кратковременность и высокая интенсивность, приводящая к существенным и необратимым изменениям.

1. Вырубка древесной растительности в коридоре трассы.

В результате уничтожения деревьев может пострадать серый сорокопут, который устраивает свои гнезда на деревьях, чаще на высота 2-6м (до 12 м), реже – на кустах. Чтобы избежать негативного влияния необходимо проводить фаунистические полевые исследования, выявлять места гнездования до начала строительных работ. На выявленных местах гнездования проводить ежегодный мониторинг.

2. Шумовое загрязнение.

В период гнездования и выкармливания птенцов многие виды птицы очень чувствительны к присутствию человека, в том числе шумовое воздействие, которые негативно сказывается на успешность размножения птиц и выкармли-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH			

вания птенцов. Наиболее сильно это негативное влияние сказывается в период гнездования.

Для смягчения шумового воздействия необходимо учитывать, что работы лучше проводить после завершения гнездового периода птиц. В Пермском крае у большинства птиц в августе гнездовой период уже завершен, у части видов со второй половины июля.

3. Загрязнение мусором, отходами, химическое загрязнение при разливах ГСМ и иными видами загрязнений;

Загрязнение атмосферного воздуха, почвы, воды, вызванное строительными работами может привести к загрязнению окружающей среды, накоплению и поступлению по трофическим связям вредных веществ в организм птиц.

Плановый объем выбросов при строительных работах вряд ли вызовет устойчивое нарушение, этот вид воздействия в период строительного-монтажных работ не окажет существенного воздействия.

4. Рекреационная нагрузка.

Наличие транспортного коридора и подъездных путей стимулирует увеличение рекреационной нагрузки на экосистемы. А рекреационная нагрузка является одним из факторов беспокойства в гнездовой период, что является лимитирующим фактором для большинства охраняемых видов в зоне влияния объекта.

Меры – ограничивать свободные передвижения отдыхающих (особенно в период гнездования птиц), проводить мониторинг рекреационной нагрузки.

Период эксплуатации. Особенностью воздействия на животный мир на этапе эксплуатации является меньшая интенсивность при относительном постоянстве.

1. Загрязнение мусором, отходами, химическое загрязнение при разливах ГСМ и иными видами загрязнений;

Загрязнение атмосферного воздуха, почвы, воды, вызванное эксплуатацией может привести к загрязнению окружающей среды, накоплению и поступлению по трофическим связям вредных веществ в организм птиц.

Необходимо проводить мониторинг наличия/отсутствия загрязняющих веществ, в том числе в трофических цепях питания, основных кормовых объектов охраняемых видов птиц.

2. Изменение местообитаний, мест пригодных для гнездования.

Меры – минимизировать вырубку, строго следовать границам выделов для рубки. Минимизировать изменения прилегающих к рубкам участков под влиянием транспортных и строительных средств.

3. Рекреационная нагрузка.

Наличие транспортного коридора и подъездных путей стимулирует увеличение рекреационной нагрузки на экосистемы. А рекреационная нагрузка является одним из факторов беспокойства в гнездовой период, что является лимитирующим фактором для всех выявленных охраняемых видов в зоне влияния объекта.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Меры – ограничивать свободное передвижения отдыхающих (особенно в период гнездования птиц), проводить мониторинг рекреационной нагрузки.

Самые значительные воздействия на место обитания птиц оказывают последствия аварий.

Периоды строительства и эксплуатации

Меры – скорейшая рекультивация соответствующих участков аварии; выполнении производственного экологического контроля за источниками выбросов загрязняющих веществ, соблюдении установленных правил противопожарной безопасности, проведение мониторинга в местах аварий в последующие несколько лет. Необходимо проводить мониторинг наличия/отсутствия загрязняющих веществ, в том числе в трофических цепях питания, основных кормовых объектов охраняемых видов птиц.

Меры, направленные на смягчение воздействия на экосистемы ООПТ зоны влияния объекта, в том числе охраняемого ландшафта «Нижневишерский», на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации в штатных и аварийных ситуациях

Меры, направленные на смягчение воздействия на экосистемы охраняемого ландшафта «Нижневишерский» аналогичны мерам представленным выше.

Меры, направленные на смягчение воздействия на водные экосистемы (фитопланктон, зоопланктон, бентос, макрофиты) на этапах строительства, эксплуатации и рекультивации в штатных и аварийных ситуациях

Для сохранения биоразнообразия и стабильного состояния экосистемы рек могут быть рекомендованы меры по ограничению хозяйственной и иной деятельности в пределах рыбоохранной зоны, предусмотренные Постановлениями Правительства РФ от 20.01.2016 № 11.

5.14 Меры, направленные на смягчение воздействия на экосистемы охраняемого ландшафта «Нижневишерский»

Меры, направленные на смягчение воздействия на экосистемы охраняемого ландшафта «Нижневишерский» аналогичны п. 5.13 данного тома.

Строительство, эксплуатация, рекультивация в штатном режиме несомненно оказывает воздействие на экосистемы охраняемого ландшафта «Нижневишерский».

При эксплуатации в штатном режиме проектируемого нефтегазосборного трубопровода воздействие на экосистему охраняемого ландшафта «Нижневишерский» практически отсутствует.

Наименьшее воздействие проектируемый объект оказывает при рекультивации в штатном и аварийном режимах.

Основное влияние на экосистему охраняемого ландшафта «Нижневишерский» оказывает строительство проектируемого объекта в штатном и аварийном режимах и эксплуатация при возникновении аварий. Строительство же оказывает краткосрочное воздействие и ограничено периодом строительства.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Самое значительное воздействие на экосистему охраняемого ландшафта «Нижневишерский» возможно при возникновении аварий в процессе эксплуатации нефтегазосборного трубопровода. Так как вероятность аварий увеличивается в связи с длительным сроком эксплуатации, неудовлетворительным техническим состоянием нефтегазосборного трубопровода, не соответствующего предъявляемым техническим и экологическим требованиям, и нуждающегося в реконструкции с полной заменой трубы, то реализация данного проекта значительно уменьшит риск возникновения аварий, что будет являться природоохранным мероприятием.

5.15 Меры, направленные на смягчение воздействия на экосистемы ООПТ в зоне влияния объекта (кроме охраняемого ландшафта «Нижневишерский»)

Меры, направленные на смягчение воздействия на экосистемы ООПТ в зоне влияния объекта (кроме охраняемого ландшафта «Нижневишерский») аналогичны п. 5.13 данного тома.

Строительство, эксплуатация, рекультивация в штатном режиме несомненно оказывает воздействие на экосистемы.

При эксплуатации в штатном режиме проектируемого нефтегазосборного трубопровода воздействие на экосистемы ООПТ практически отсутствует.

Наименьшее воздействие проектируемый объект оказывает при рекультивации в штатном и аварийном режимах.

Основное влияние на экосистемы ООПТ оказывает строительство проектируемого объекта в штатном и аварийном режимах и эксплуатация при возникновении аварий. Строительство же оказывает краткосрочное воздействие и ограничено периодом строительства.

Самое значительное воздействие на экосистемы ООПТ возможно при возникновении аварий в процессе эксплуатации нефтегазосборного трубопровода. Так как вероятность аварий увеличивается в связи с длительным сроком эксплуатации, неудовлетворительным техническим состоянием нефтегазосборного трубопровода, не соответствующего предъявляемым техническим и экологическим требованиям, и нуждающегося в реконструкции с полной заменой трубы, то реализация данного проекта значительно уменьшит риск возникновения аварий, что будет являться природоохранным мероприятием.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

6 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации линейного объекта, а также при авариях на его отдельных участках

6.1 Производственный экологический контроль (ПЭК)

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 природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований, установленных природоохранным законодательством.

Производственный экологический контроль (ПЭК) осуществляется в соответствии с действующей Программой производственного экологического контроля Цеха добычи нефти и газа №12 (ЦДНГ №12) (копия программы представлена в Приложении У).

6.1.1 Производственный экологический контроль в период строительства и демонтажа

Структура ПЭК на объекте строительства и демонтажа включает:

1. Контроль соблюдения общих требований природоохранного законодательства, в т.ч.:

- проверка соблюдения строительной организацией требований нормативных актов в области охраны окружающей среды и требований проектных реше-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

ний 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. ПЭК за охраной атмосферного воздуха:

- контроль уровней вредных воздействий от строительной техники, автотранспорта и оборудования.

3. ПЭК за охраной водных объектов:

- контроль технологических процессов и оборудования, связанных с образованием сточных вод;

- контроль сооружений систем канализации.

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. ПЭК за охраной земель и почв:

- земель промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения, на которых расположены производственные объекты (включая санитарно-защитную зону) и/или проводятся строительные, геологоразведочные, испытательные, эксплуатационные и иные работы.

6. ПЭК за охраной объектов животного и растительного мира и среды их обитания, за соблюдением режимов особо охраняемых природных территорий:

- контроль за реализацией защитных мероприятий на производственных объектах и на линиях.

1. Контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства в период строительства и демонтажа

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.

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, ины-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

ми 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 натурного 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.

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.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										181

2. ПЭК за охраной атмосферного воздуха, физическое воздействие в период строительства и демонтажа

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 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. 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 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.

Контролировать уровень физического воздействия на атмосферный воздух предлагается в тех же точках, что и химическое загрязнение.

Периодичность мониторинга уровней шума должна составлять не менее 2-х раз в течение года, выполняемых посезонно, 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

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

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 6.1.

Таблица 6.1 - Виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
Производственно экологический контроль за состоянием атмосферного воздуха в период строительства и демонтажа	Контроль вредных воздействий	ТО	Выхлопные газы	1 раз за период строительства (демонтажа)	Оксиды азота; оксид углерода; сажа; углеводороды
			Уровень шума	1 раз за период строительства (демонтажа)	Уровень постоянного шума в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, дБ, эквивалентный и максимальный уровень звука

3. ПЭК за охраной водных объектов в период строительства и демонтажа

При осуществлении ПЭК за охраной водных объектов регулярному контролю подлежат:

- уровень наполнения емкостей для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;
- уровень наполнения приемков для сбора поверхностных сточных вод с площадок для стоянки техники;
- своевременность опорожнения и вывоза хозяйственно-бытовых 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.

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.

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

											Лист
											183
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH					

4. ПЭК в области обращения с отходами в период строительства и демонтажа

При осуществлении ПЭК в области обращения с отходами регулярному контролю подлежат:

- контроль установки контейнеров для сбора отходов и обустройства твердого покрытия площадок для установки контейнеров;
 - проверка установки ограждения площадок для сбора отходов и их раздельного накопления по видам, классам опасности;
 - уровень заполнения контейнеров для накопления отходов;
 - своевременность вывоза отходов и передачи их подрядным организациям;
 - контроль заключения договоров с лицензированными контрагентами на транспортирование, утилизацию, обезвреживание, размещение образовавшихся отходов;
 - рассмотрение возникающих изменений в технологическом процессе на основе новейших научно-технических достижений с целью сокращения объема образования отходов.
 - контроль соблюдения технических и экологических требований и инструкций по обращению с отходами, с целью предупреждения ЧС, связанных с обращением с отходами;
 - осмотр территории с целью выявления захлamlений, несанкционированных мест накопления отходов;
- Контроль осуществляется ежедневно.

5. ПЭК за охраной земель и почв в период строительства и демонтажа

При осуществлении ПЭК за охраной земель, почв, животного и растительного мира регулярному контролю подлежат:

- осуществление мер по предотвращению загрязнения почв нефтепродуктами;
- отсутствие захлamlения 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;
- контроль за реализацией мероприятий по охране почв, объектов растительного и животного мира в соответствии с принятыми проектными решениями.

Регулярному контролю подлежат нормируемые параметры и характеристики состояния:

- земель лесного фонда в районах расположения производственных объектов;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- земель промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения, на которых расположены производственные объекты (включая санитарно-защитную зону) на которых проводятся строительные работы;
 - земельных участков, используемых для складирования плодородного слоя почвы;
 - земельных участков, по которым проходят трубопроводы;
 - земельных участков, загрязненных в результате аварийных ситуаций;
 - земельных участков, подлежащих рекультивации, и работы по рекультивации земель;
 - земельных участков, находящихся в водоохраной зоне водного объекта.
- Периодичность контроля – 1 раз в период строительства.

6. ПЭК за охраной объектов животного и растительного мира и среды их обитания в период строительства и демонтажа

При осуществлении ПЭК за охраной объектов животного и растительного мира и среды их обитания регулярному контролю подлежит деятельность, связанная с:

- воздействием на места обитания редких и эндемичных видов растений и животных, расположенные в зоне потенциального негативного воздействия производственных объектов;
- эксплуатацией технических устройств, служащих для обеспечения доступности путей миграции животных;
- обеспечением безопасности водных переходов трубопроводов и гидротехнических сооружений, действующих в местах обитания водных биологических ресурсов;
- реализацией защитных мероприятий на производственных объектах и на линиях электропередач.

6.1.2 Производственный экологический контроль (ПЭК) в период эксплуатации

1. Контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства в период эксплуатации

Контроль 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, ины-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							185
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

ми 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.

В соответствии с должностными инструкциями возложена ответственность:

- за оперативное руководство и координацию работ по проведению производственного экологического контроля - на начальника Управления охраны труда, промышленной и экологической безопасности;

- за обеспечение проведения производственного экологического контроля качества окружающей среды и за организацию контроля соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, нормативов образования и лимитов на размещение в окружающей среде отходов производства и потребления, нормативов водопотребления и водоотведения – на начальника ЦДНГ-12.

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.

2. ПЭК за охраной атмосферного воздуха в период эксплуатации

Подраздел «Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха» (Приложение У) включает:

- ▶ план-график контроля стационарных источников выбросов с указанием названий подразделений, номеров источников, кодов и названий веществ, периодичности контроля, методов отбора проб, методов проведения измерений и контроля;

- ▶ план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха с указанием веществ, периодичности, мест и методов;

- ▶ перечень нормативных документов, стандартов организации по проведению ПЭК.

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 и автотранспорта в соответствии с действующими методиками проведения измерений на соответствие требованиям:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- 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.

Контролировать уровень физического воздействия на атмосферный воздух предлагается в тех же точках, что и химическое загрязнение.

Периодичность мониторинга уровней шума должна составлять не менее 2-х раз в течение года, выполняемых посезонно, 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 противозветровое 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 6.2.

Таблица 6.2 - Виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
Производственно-экологический контроль за состоянием атмосферного воздуха, физическими факторами в период эксплуатации	Контроль вредных воздействий	ТО	Выхлопные газы	1 раз в год	Оксиды азота; оксид углерода; сажа; углеводороды
			Физические факторы	1 раз в год (в рамках ТО)	уровень шума, уровень вибрации

3. ПЭК за охраной водных объектов 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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

ПЭК за охраной водных объектов:

- технологических процессов и оборудования, связанных с образованием сточных вод;
- сооружений систем канализации.

В ЦДНГ-12 ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ" отсутствуют источники сброса загрязняющих веществ в окружающую среду.

4. ПЭК в области обращения с отходами в период эксплуатации

Программа производственного экологического контроля, проводимого ООО «Лукойл-Пермь» в области обращения с отходами производства и потребления, регулируется Приказом № 74 от 28.02.2018г Министерства природных ресурсов и экологии РФ и Приказом ООО «Лукойл-Пермь» №602 от 29.08.2019 «Об утверждении Инструкции по обращению с отходами производства и потребления в ООО «Лукойл-Пермь».

Обращение с отходами при эксплуатации зданий, строений, сооружений и иных объектов включает:

1. Проведение контроля соблюдения экологических требований при обращении с отходами, в том числе:

1.1. Контроль технического состояния площадок/помещений для накопления образующихся отходов на соответствие установленным правилам, нормативам и требованиям в области обращения с отходами

1.2. Контроль проведения селективного накопления образующихся отходов.

2. Осмотр территории с целью выявления захламлиений, несанкционированных мест накопления отходов.

3. Рассмотрение возникающих изменений в технологическом процессе на основе новейших научно-технических достижений с целью сокращения объема образования отходов.

4. Проведение инвентаризации образующихся отходов и объектов их накопления.

5. Контроль соблюдения технических и экологических требований и инструкций по обращению с отходами, с целью предупреждения ЧС, связанных с обращением с отходами.

Ведение учета и предоставление отчетности в области обращения с отходами:

1. Заключение договоров с лицензированными контрагентами на транспортирование, утилизацию, обезвреживание, размещение образовавшихся отходов.

2. Ведение журнала учета движения отходов.

3. Контроль наличия, полноты и подлинности документации, на выполненные контрагентами работы по сбору, транспортированию, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							188

Контроль проводится постоянно лицом, назначенным приказом директора предприятия, ответственным за осуществление производственного экологического контроля на данном объекте (в данном подразделении).

6.2 Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) в период строительства, демонтажа и эксплуатации

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.

Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) осуществляется в соответствии с действующей Программой производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (копия программы представлена в Приложении У).

Целью экологического мониторинга является предотвращение отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду, выявление соответствия реальных и прогнозных изменений природных компонентов.

Основными задачами ведения мониторинга являются:

- организация репрезентативной системы наблюдений;
- проведение анализа полученных данных;
- прогноз и оценка изменений природной среды.

Полная программа экологического мониторинга включает в себя организацию наблюдений за источниками и факторами техногенного воздействия, изменениями природных компонентов и комплексов.

Своевременное обнаружение признаков экологической опасности позволит предотвратить развитие отрицательных изменений природной среды.

6.2.1 ПЭМ в период строительства и демонтажа

Структура ПЭМ на объекте строительства и демонтажа включает:

- мониторинг состояния и загрязнения атмосферного воздуха;
- мониторинг состояния и загрязнения подземных вод и поверхностных вод;
- мониторинг состояния и загрязнения почв, животного и растительного мира и среды их обитания
- мониторинг за влиянием осуществляемой хозяйственной деятельности на состояние водных биоресурсов и среды их обитания.

Мониторинг в период строительства и демонтажа будет осуществляться силами подрядной строительной организации.

1. ПЭМ состояния и загрязнения атмосферного воздуха в период строительства и демонтажа

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Отбор проб для определения показателей состояния атмосферного воздуха осуществляется в точках контроля на площадках строительства (полосе отвода). Пробы атмосферного воздуха отбираются ежеквартально. Отбор и анализ проб атмосферного воздуха выполняется экологоаналитической 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.

Одновременно с отбором проб воздуха определяют следующие метеорологические параметры:

- направление и скорость ветра;
- температура воздуха;
- атмосферное давление.

При проведении наблюдений за состоянием атмосферного воздуха определяются азота диоксид; азота оксид; сера диоксид, углерода оксид, пыль (взвешенные вещества).

Согласно результатам расчетов, представленным в настоящем томе уровень шума на границах СЗЗ и ближайших населенных пунктов является допустимым (согласно требованиям СанПиН 2.1.3685-21). Необходимость в контроле на период строительства и демонтажа отсутствует.

Виды и количество опробований приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 - Виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
Мониторинг за состояние атмосферного воздуха в период строительства и демонтажа	Стационарные наблюдения	Площадка строительства (полоса отвода)	Атмосферный воздух	1 раз за период строительства (демонтажа)	Направление и скорость ветра; температура воздуха; атмосферное давление. Азота диоксид; азота оксид; сера диоксид, углерода оксид, пыль (взвешенные вещества)

Расположение точек отбора проб представлено в графической части 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.GCH -1.

2. ПЭМ состояния и загрязнения подземных и поверхностных вод в период строительства и демонтажа

Под мониторингом приповерхностной гидросферы понимается система наблюдений, оценки и прогноза состояния пресных поверхностных и подземных вод, основанная на результатах опробования и химико-аналитических определений загрязняющих компонентов в наблюдательных водопунктах.

Система гидрогеохимического мониторинга, создаваемая на ранних стадиях освоения нефтяных и газовых месторождений, должна функционировать в течение всего периода их эксплуатации и обеспечивать информацией работы

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

по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) при проектировании различных нефтепромысловых объектов.

При создании наблюдательной сети следует придерживаться принципа – получение максимума информации при минимальных затратах. В наблюдательную сеть могут включаться пункты контроля на водотоках и водоемах, колодцы, родники, специально пробуренные наблюдательные гидрогеологические скважины (НГ) и другие мелкие скважины различного целевого назначения (хозпитьевые скважины в деревнях и поселках). При этом предварительно определяется их современное состояние и пригодность для организации систематических наблюдений.

Гидрохимические наблюдения на реках, протекающих на территории месторождения, проводятся с целью выявления их загрязнения и негативных изменений гидрохимического режима.

Наблюдение за состоянием водных объектов и их водоохраных зон в период строительства рекомендуется выполнять по договору подрячика, заключенному с организацией, имеющей лицензию на проведение работ и услуг в области гидрометеорологии и смежных с ней областях.

В рамках программы производственного контроля на Гагаринском нефтяном месторождении действуют пункты отбора проб поверхностных и подземных вод.

Пункты отбора поверхностных вод:

- 1-ОС, р. Глухая Вильва, южнее ДНС;
- 1-Ф, р. Глухая Вильва, за пределами горного отвода;
- 1-ОП, болото, северо-западнее куста № 1;
- 2-ОП, болото, севернее куста № 2;
- 3-ОП, болото, восточнее куста № 3.

Пункты отбора подземных вод:

- наблюдательная гидрогеологическая скважина № 12 –НГ, площадка куста №1.

Поверхностные и подземные воды апробируются по следующим показателям: нефтепродукты, хлориды. Периодичность отбора - 1 раз после завершения строительных работ. Рекомендуемые точки отбора представлены на Листе 1 2019/206/ДС110-PD-OOS1.1.GCH.

3. ПЭМ состояния и загрязнения почв, животного и растительного мира и среды их обитания в период строительства и демонтажа

При проведении мониторинга растительности контролируются следующие показатели:

- видовая и ценотическая структура основных растительных сообществ в зоне воздействия проектируемых сооружений;
- жизненность растений, слагающих сообщества;
- виды нарушений растительного покрова и их интенсивность.

В ходе мониторинга ведется описание встреченных видов животных фиксируется видовое разнообразие и их численность, наличие аномалий в их пове-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	191
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

дении и количества погибших особей, а также наличие синантропных видов. Обследование ведется в соответствии с регламентированными и общепринятыми методиками фаунистических наблюдений.

Наблюдения следует проводить в период с весны – первую половину лета. Этот период весенних миграций птиц и размножения большинства видов.

Периодичность контроля – 1 раз в период строительства и демонтажа.

Таблица 6.4 - Виды и количество наблюдений, контролируемые параметры

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
Производственно экологический мониторинг за состояние почв, растительного и животного мира в период строительства и демонтажа	Стационарные наблюдения	Площадка строительства (полоса отвода) и прилегающая территория	Почво-грунты, растительный покров	1 раз за период строительства (демонтажа)	-производство отбора почвенных проб для определения степени загрязнения почв (нефтепродукты, хлорид-ион) -регистрация участков захлаления, нарушенных, загрязненных земель -состояние почвенного и растительного покрова
			Объекты животного мира	1 раз за период строительства (демонтажа)	описание встреченных видов животных; - фиксируется видовое разнообразие и их численность, - фиксируется наличие аномалий в их поведении - фиксируется количество погибших особей, фиксируется наличие синантропных видов
			Объекты растительного мира	1 раз за период строительства (демонтажа)	видовая и ценотическая структура основных растительных сообществ; - жизненность растений, слагающих сообщества; - виды нарушений растительного покрова и их интенсивность

4. ПЭМ за влиянием осуществляемой хозяйственной деятельности на состояние водных биоресурсов и среды их обитания

Согласно ст. 67 ФЗ-№7 «Об охране окружающей среды» производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль, далее - ПЭК) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

В случае оценки влияния хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания программа ПЭК состоит из гидроэкологических, гидробиологических, ихтиологических и воднотоксикологических исследований состояния водных объектов, находящихся в зоне влияния запланированных работ.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.								
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH										Лист
										192

Данной программой ПЭК предусматривается контроль состояния следующих компонентов:

- мониторинг состояния поверхностных вод;
- мониторинг состояния водных объектов, их берегов, водоохраных зон и прибрежных участков;
- гидробиологический мониторинг и ихтиологические наблюдения.

Мониторинг состояния поверхностных вод

Мониторинг состояния поверхностных вод в период строительства и эксплуатации объекта включает в себя гидрохимический мониторинг поверхностных вод, донных отложений и проводится с целью оценки качества вод, контроля соблюдения нормативов качества воды и требований к водному режиму, получения достоверных данных об уровне загрязнения водных объектов.

Программой ПЭК предусматривается контроль экологического состояния водных объектов методом отбора и анализа проб воды по следующим показателям:

- содержание взвешенных веществ;
- БПКполн.;
- плавающие примеси;
- запах и привкусы;
- окраска;
- температура;
- рН;
- общее солесодержание;
- содержание растворенного кислорода;
- содержание химических веществ;
- содержание возбуждителей заболеваний;
- токсичность воды.

Донные отложения, аккумулируя загрязняющие вещества, являются показателем антропогенного воздействия на поверхностные воды и могут быть источником их вторичного загрязнения. Поэтому они отбираются с целью оконтуривания зоны распространения отдельных вредных веществ, определения характера, степени и глубины проникновения специфических загрязняющих веществ в донные отложения, а также изучения закономерностей процессов самоочищения.

Мониторинг состояния водных объектов, их берегов, водоохраных зон и прибрежных участков

В период строительства организационно-техническая структура системы гидрологического мониторинга используется для обеспечения выполнения задач производственного контроля и технического надзора в части минимизации негативного техногенного воздействия на водные объекты и обеспечения экологической безопасности при проведении строительных работ, в том числе:

- контроля соблюдения разработанных природоохраных мероприятий и ограничительного режима водоохраных зон и прибрежных защитных полос;
- контроля санитарного состояния водоохраных зон;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
								2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	193
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- контроля установления и оборудования границ для отвала грунта, складываемого при сооружении котлованов, наличия обвалования мест отвалов грунта для предотвращения его попадания в водные объекты в незапланированных местах;
- контроля соблюдения технологии и качества выполнения рекультивационных работ;
- контроля эрозионных процессов и подмыва берегов водных объектов.

Гидробиологический мониторинг и ихтиологические наблюдения.

Мониторинг биологических характеристик водной среды предназначен для оценки возможных изменений качественных и количественных показателей сообществ гидробионтов, связанных с намечаемой деятельностью.

Анализ качества вод по гидробиологическим показателям позволяет оценить ответную реакцию биоты на весь комплекс антропогенных воздействий.

Гидробиологические методы контроля предполагают использование гидробиологических показателей, которые характеризуют качество воды как среду обитания водных биологических ресурсов.

В число основных гидробиологических объектов при контроле состояния водных среды входят следующие экологические группы водных организмов: фитопланктон, зоопланктон, зообентос, рыбы и промышленные беспозвоночные.

Регистрируемыми показателями при проведении гидробиологического мониторинга являются качественные и количественные характеристики водной биоты.

В ихтиологические наблюдения, осуществляемые в рамках программы ПЭК намечаемой хозяйственной деятельности, рекомендуется включить в себя:

- оценку местоположения и размеров нерестилищ рыб;
- оценку эффективности воспроизводства;
- оценку состояния ихтиофауны на ранних стадиях развития (ихтиопланктонные съемки)
- оценку условий зимовки рыб;
- оценку условий нагула, сезонных миграций рыб и состояния их миграционных путей.

Ихтиологические исследования планируется проводить методов отбора проб фито- и зоопланктона, зообентоса и молоди рыб с их последующим анализом.

Мониторинг на стадии эксплуатации объекта заключается в проведении регулярных обследований, включающих:

- обследование русловой части водных объектов;
- контроль состояния берегов и берегоукрепительных сооружений;
- контроль эрозионных процессов;
- контроль состояния водопропускных сооружений.

Производственный экологический контроль (мониторинг) за влиянием осуществляемой хозяйственной деятельности на состояние водных биоресурсов и среды их обитания предусматривается до начала производства работ и после завершения работ. Контроль за состоянием водных биоресурсов и среды их обитания возлагается на подрядную организацию, осуществляющую строительномонтажные работы. Мониторинг за состоянием водных биоресурсов и средой их

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

обитания, осуществляется специализированными организациями по договору со строительной организацией – исполнителем работ, согласно приложению.

Приложение

Программа производственного экологического контроля за состоянием водных биологических ресурсов и среды их обитания

Объект ПЭК	Период контроля	Средства контроля
	Наблюдения, учет	Экспертные оценки
Водная среда	До начала и после	После завершения ПЭК
Фитопланктон	До начала и после	После завершения ПЭК
Зоопланктон	До начала и после	После завершения ПЭК
Зообентос	До начала и после	После завершения ПЭК
Ихтиофауна	До начала и после	После завершения ПЭК

Гидрохимические наблюдения на реках

В период изысканий были отобраны пробы вод, они и будут являться исходными для периода строительства. После завершения строительства провести повторные отборы в тех же точках.

6.2.2 Производственный экологический мониторинг в период эксплуатации

1. ПЭМ за охраной атмосферного воздуха в период эксплуатации

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.

Ближайшие к району работ точки мониторинга атмосферного воздуха ДНС-1204 "Гагаринское"

- 2 точка на границе СЗЗ (300 м): Р1204 с с подветренной стороны

Контролируемые загрязняющие вещества: сероводород, азота диоксид, серы диоксид, фенол, предельные углеводороды, ароматические углеводороды: бензол, ксилол и толуол.

Периодичность отбора проб атмосферного воздуха - 1 раз в квартал (4 раза в год).

Точки мониторинга представлены на листе 6 2019 /206/ДС110-PD-OOS1.1-GCH.

Проектируемое оборудование будет находиться под землей. Оборудование, издающее шум и вибрации, на период эксплуатации проектируемого объекта отсутствует. Необходимость в мониторинговых исследованиях уровня шума отсутствует.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						195
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

2. ПЭМ за охраной водных объектов в период эксплуатации

В рамках программы производственного контроля на Гагаринском нефтяном месторождении действуют пункты отбора проб поверхностных и подземных вод.

Пункты отбора поверхностных вод:

- 1-ОС, р. Глухая Вильва, южнее ДНС;
- 1-Ф, р. Глухая Вильва, за пределами горного отвода;
- 1-ОП, болото, северо-западнее куста № 1;
- 2-ОП, болото, севернее куста № 2;
- 3-ОП, болото, восточнее куста № 3.

Пункты отбора подземных вод:

- наблюдательная гидрогеологическая скважина № 12 –НГ, площадка куста №1.

Поверхностные и подземные воды апробируются по следующим показателям: нефтепродукты, хлориды. Периодичность – 1 раз в квартал. Точки мониторинга представлены на листе 6 2019 /206/ДС110-PD-OOS1.1-GCH.

Выкопировка из «Программы производственного экологического мониторинга ЦДНГ №12» представлена в приложении У.

3. ПЭМ за охраной земель и почв в период эксплуатации

В период эксплуатации (в безаварийном режиме) трубопровод (подземный способ прокладки) не является источниками воздействия на земли и почвы, мониторинг не требуется.

4. ПЭМ за охраной объектов животного и растительного мира и среды их обитания в период эксплуатации

В период эксплуатации трубопровод (подземный способ прокладки) не является источниками воздействия на растительность и животный мир, мониторинг не требуется. Для насекомых и птиц, занесенных в Красную книгу и Приложение к ней, ведется государственный мониторинг МПР Пермского края (оценка состояния популяции данного вида и мест их обитания) согласно п 2.1.3 Постановления Пермского края №222-п от 13.04.2009.

6.3 Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) водной и наземной биоты

Кроме того, в период эксплуатации целесообразна организация биотического мониторинга в той части трассы, где она проходит по территории заказника «Октябрьский». Рекомендуемое количество площадок наблюдений – 3: лес, луг, пойма.

С учетом современной изученности фауны района, особенностей существующей сети наблюдений и видов проводимых учетов для выявления изменений,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
									196
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

оценки и прогноза состояния объектов животного мира, а также предупреждения негативных последствий в качестве индикаторов рекомендуется использовать:

- охотничье-промысловые виды;
- мелких млекопитающих;
- пернатых;
- виды животных, занесенных в Красную книгу РФ и Пермского края.

Наблюдения за состоянием животного мира весьма специфичны (длительность наблюдений, охват территории, учет существующих источников и факторов воздействия за пределами конкретного объекта строительства), требуют высокой квалификации и узкой специализации специалистов. При проведении биотического мониторинга и получения достоверных и репрезентативных данных, помимо прямых наблюдений на объекте, следует использовать и обобщать информацию уполномоченных государственных органов (например, результаты зимних маршрутных учетов), пользоваться услугами сторонних научных и научно-исследовательских организаций, учитывать данные мониторинговых наблюдений, осуществляемых иными организациями и предприятиями.

Рекомендации и предложения по организации экологического мониторинга

В качестве индикаторных объектов для проведения экологического мониторинга предлагается выбрать представителей класса птиц по следующим причинам:

6. Это единственный класс среди позвоночных Пермского края, имеющий обширный состав редких и исчезающих видов, занесенных в Красные книги разного уровня (Европы, Российской Федерации и Пермского края).

7. Птицы являются самым разнообразным классом среди всех позвоночных и в связи, с чем представляют разнообразные экологические группы, места обитания у которых разные, что позволяет следить как за состоянием различных биотопов, так и за состоянием самих животных.

8. Птицы являются чрезвычайно перспективной группой для зоологического мониторинга, так как являются «удобными» и довольно доступными для наблюдений, не требующих специального дорогостоящего оборудования и больших затрат.

9. В силу своей мобильности они раньше всех наземных позвоночных реагируют на изменения состояния окружающей среды (изменения местообитаний).

10. Птиц соответствуют требованиям, предъявляемым к видам – индикаторам, которые были выдвинуты Ю. Одумом (1975). Он предложил использовать обратную закономерность лимитирующих факторов на живой организм (т.е. судить о среде обитания по состоянию животных). Сюда входит несколько параметров: 1) виды должны быть стенобионтными – требовательными к условиям среды; 2) крупные виды обычно являются лучшими индикаторами с методической точки зрения; 3) для выбранных видов должны быть известны лимитирующие факторы и адаптационные свойства; 4) численные соотношения разных видов служат лучшим индикатором, чем численность одного вида.

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

В программу зоологического мониторинга необходимо включить следующие мероприятия:

6. Учет видового разнообразия (качественный состав орнитофауны).
7. Проведение учетов численности видов индикаторов – птиц средних и крупных размеров, обитателей различных биотопов.
8. Учет численности характерных представителей конкретных биотопов и синантропных видов. Последние, как правило, увеличивают свою численность, положительно реагируя на антропогенное влияние в виде хозяйственной деятельности. В последующем они вытесняют коренное население животных. Что является индикатором негативных изменений.
9. Выявление редких и исчезающих видов, занесенных в Красные книги.
10. При выявлении редких и исчезающих видов – установление наблюдения за каждым местом обитания (ежегодный мониторинг известных мест гнездования).

6.4 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.

Схема организации мониторинга обстановки и окружающей среды представлена на рисунке 6.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



Рисунок 6.1 - Схема организации мониторинга обстановки и окружающей среды

В период строительства проектируемых объектов может возникнуть авария, обусловленная нарушением герметичности емкости с дизельным топливом. При наличии источника зажигания возможно горение пролива.

Атмосферный воздух

При разливе дизтоплива в пробах воздуха определяются: смесь углеводородов C1-C5, смесь углеводородов C6-C10, амилен, бензол, этилбензол, диметилбензол, метилбензол

При горении нефтепродуктов в пробах воздуха определяются: диоксид углерода, оксид углерода, сажа, диоксид азота, оксид азота, сероводород, серы диоксид, синильная кислота, формальдегид, органические к-ты (в пер. на СН3СООН).

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.

В период эксплуатации может произойти разрушение трубопроводов. При наличии источника зажигания возможно горение пролива.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Действие и распределение обязанностей среди обслуживающего персонала при ликвидации конкретных аварийных ситуаций предусмотрены «Планом ликвидации аварий» ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (ПЛА), утвержденным руководителем предприятия (Приложение Ф).

Оперативная группа, сформированная из членов аварийно-спасательного формирования ЦДНГ №12, 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;
- 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.

Атмосферный воздух

При разливе нефти в пробах воздуха определяются: сероводород, метан, смесь углеводородов C₁-C₅, смесь углеводородов C₆-C₁₀.

При горении нефтепродуктов в пробах воздуха определяются: диоксид углерода, оксид углерода, сажа, диоксид азота, оксид азота, сероводород, серы диоксид, синильная кислота, формальдегид, органические к-ты (в пер. на СНЗСООН).

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).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							200

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.

Анализы проб почвы и воды проводятся в лабораториях, аккредитованных для проведения подобных работ.

Параллельно в пункте отбора поверхностных вод проводится отбор проб донных отложений, для которых определяется содержание:

- соединения тяжелых металлов и микроэлементов (Co, Cu, Cd, Hg, Pb, Mn, Ni, Al, Zn);
- нефтепродукты.

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 поверхност-

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

ного 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:

- 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.

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									202
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Производится анализ растительности на содержание нефтеуглеводородов.

В последующие годы оценивается степень деградации растительности и санитарное состояние насаждений для оценки качества выполнения восстановительных работ и, в случае необходимости, принятия дополнительных мер. Продолжительность наблюдений зависит от получаемых результатов.

Лабораторные исследования проб будут выполнены в испытательных лабораториях, имеющих соответствующих аттестаты аккредитации и области аккредитации.

Животный мир

Мониторинг животного мира базируется на основе сравнения фенологии, численности, видового разнообразия животных на контрольных и фоно-вых участках, имеющих аналогичные ландшафтные характеристики.

При проведении рыбохозяйственного исследования в первую очередь учитываются следующие параметры: состав и структура рыбного населения; наличие ценных и охраняемых видов; численность и ценность рыб; содержание нефтеуглеводородов в мышцах или органах рыб.

Взаимодействие с контролирующими органами власти

Наблюдение за размерами зоны разлива и состоянием нефтепродуктов проводится визуально руководителем работ по ликвидации аварийного разлива нефти – ежечасно.

Все данные о разливе нефти отображаются на ситуационной схеме (карте), которая идет в качестве приложения к актам отбора проб.

После завершения ликвидации разлива нефти или нефтепродукта предприятие - виновник аварии обеспечивает экологический мониторинг водных объектов, почвы, атмосферного воздуха.

Далее представляет в месячный срок в органы власти, надзорные и контрольные органы, письменный отчет, в котором приводятся следующие данные:

- дата, время разлива;
- причина и обстоятельства разлива нефти;
- источник разлива;
- район аварии в виде картографического материала с указанием мест разлива,
- площади разлива, зданий и сооружений, инфраструктуры местности, которая попала в зону разлива;
- количество разлившейся нефти, в том числе на почве и на водной поверхности,
- в физическом и стоимостном выражении и оценка воздействия разлива нефти на окружающую природную среду и здоровье населения, включая сведения о пострадавших в результате аварии;
- затраты на ликвидацию разлива, включая расходы на локализацию, сбор, утилизацию нефти, последующую рекультивацию территории и страховые выплаты по гражданской ответственности, а также выплаты аварийно-спасательным формированиям (службам) в случае их привлечения к выполнению работ по ликвидации разливов нефти;

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

- уровень остаточного загрязнения в почве, воде;
- сведения о нанесенном экологическом ущербе;
- оценка эффективности сил и специальных технических средств, применяемых в ходе работ по ликвидации разливов нефти;
- рекомендации по предотвращению возникновения подобных чрезвычайных ситуаций, приемам и технологиям ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также необходимость внесения изменений и дополнений в планы и календарные планы организаций.

Таблица 6.5 - Ориентировочные виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований при аварийном разливе нефтепродуктов

Виды опробования	Вид нефтепродукта	Пункт наблюдения	Периодичность, количество наблюдений	Контролируемые параметры
Атмосферный воздух	Нефть, дизтопливо	Контроль-ная точка с подветренной стороны от места аварии	1 раз в сутки, при обнаружении концентраций, пре-вышающих ПДУ в 20 и более раз, наблюдения проводятся 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00) до тех пор, по-ка уровень загрязнения воздуха не ста-нет в пределах ПДК. Отбор проб пре-крашают при получении данных об от-сутствии загрязнения атмосферного воздуха или по окончании аварийно-восстановительных работ.	Смесь углеводородов C1-C5, смесь углеводородов C6-C10, амилен, бензол, этилбензол, диметилбензол, метилбензол; Смесь углеводородов C1-C5, смесь углеводородов C6-C10, амилен, бензол, этилбензол, диметилбензол, метилбензол
Поверхностная вода (в случае попадания нефти и нефтепродуктов в водные объекты)	Нефть, дизельное топливо	1 точка ниже места установления загрязнительных бонов	Первые сутки каждый час, со 2-х суток 1 раз в сутки в течении 7 -10 дней в зависимости от масштаба загрязнения, далее 1 раз в неделю до достижения ПДК. После завершения ликвидационных мероприятий: в течении 2 лет в основные фазы водного режима	Взвешенные вещества, рН, сухой остаток, нефтепродукты, гидрокарбонаты, сульфаты, хлориды, кальций, магний, натрий+калий
Донные отложения (в случае попадания нефти и нефтепродуктов в водные объекты)	Нефть, дизельное топливо	1 точка ниже места установления загрязнительных бонов	Первые сутки каждый час, со 2-х суток 1 раз в сутки в течении 7 -10 дней в зависимости от масштаба загрязнения, далее 1 раз в неделю до достижения ПДК.	Соединения тяжелых металлов и микроэлементов (Cd, Ni, Zn, Co, Cu, Pb, Mn, Hg, Al, Zn); нефтепродукты
Подземные воды	Нефть, дизельное топливо	1 точка ниже по потоку от загрязнения	Не менее 2-3 наблюдений	плотность, рН, гидрокарбонаты, жесткость общая, калий+натрий, кальций, карбонаты, магний, нефтепродукты, общая минерализация, сульфаты, сухой остаток, фенолы, хлориды.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							204

Таблица 6.6 - Ориентировочные виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований при горении нефтепродуктов

Виды опробования	Вид нефтепродукта	Пункт наблюдения	Периодичность, количество наблюдений	Контролируемые параметры
Атмосферный воздух	Нефть, дизтопливо	Контроль-ная точка с подветренной стороны от места аварии	1 раз в сутки, при обнаружении концентраций, пре-вышающих ПДУ в 20 и более раз, наблюдения проводятся 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00) до тех пор, пока уровень загрязнения воздуха не ста-нет в пределах ПДК. Отбор проб пре-кращают при получении данных об отсутствии загрязнения атмосферного воздуха или по окончании аварийно-восстановительных работ.	Диоксид углерода, оксид углерода, сажа, диоксид азота, оксид азота, сероводород, серы диоксид, синильная кислота, формальдегид, органические к-ты (в пер. на СНЗСООН).

ПЭК в области обращения с отходами, образующимися при ликвидации аварийного разлива нефти

При разливе нефти возможно образование грунта, загрязненного нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более), ФККО 9 31 100 01 39 3). Данный вид отхода не накапливается, а вывозится по мере образования в ООО «Природа-Пермь» на утилизацию согласно лицензии №052-222 от 16.06.2016 (приложение Л). Максимальный расчет образования грунта, загрязненного нефтью и нефтепродуктами, произведен в п.4 тома 7.1.2

При ликвидации аварии контролю подлежат:

- своевременность вывоза отходов и передачи их подрядным организациям;
- контроль заключения договоров с лицензированными контрагентами на транспортирование, утилизацию, обезвреживание отходов;
- рассмотрение возникающих изменений в технологическом процессе на основе новейших научно-технических достижений с целью предотвращения аварий;
- контроль соблюдения технических и экологических требований и инструкций по обращению с отходами, с целью предупреждения ЧС, связанных с обращением с отходами.

6.6 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным явлениям

Мониторинг опасных геологических процессов предназначен для выявления, учета, оценки состояния и прогнозирования развития опасных геологиче-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ских процессов. Наблюдению подлежат все процессы, воздействующие на объекты или потенциально угрожающие их нормальной эксплуатации.

К проявлениям опасных геологических процессов на данной территории следует отнести подтопление и сезонное пучение грунтов в пределах глубины промерзания.

В связи с этим требуется разработка дополнительной программы специальных наблюдений за проектируемым объектом на участках, подверженных опасным природным явлениям:

- постоянный геодезический контроль за оседанием земной поверхности и деформациями опор под газопроводы и опор свечей;
- наблюдения за состоянием грунтов, уровнем и химическим составом подземных вод.

Визуальные наблюдения за возможным развитием экзогенных процессов в период строительства и демонтажа 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 периметру площадки строительства и по трассам линейных объектов.

В период строительства и демонтажа контроль осуществляется силами подрядчика либо по договору со специализированной организацией.

В действующую программу ПЭКиЭМ в период эксплуатации рекомендуется добавить: контроль за состоянием атмосферного воздуха, физическими факторами в рамках ТО, специальные наблюдения за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным явлениям и наблюдения при авариях.

Схема производственного экологического контроля и мониторинга (ПЭК и ЭМ) представлена на рисунке 6.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

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

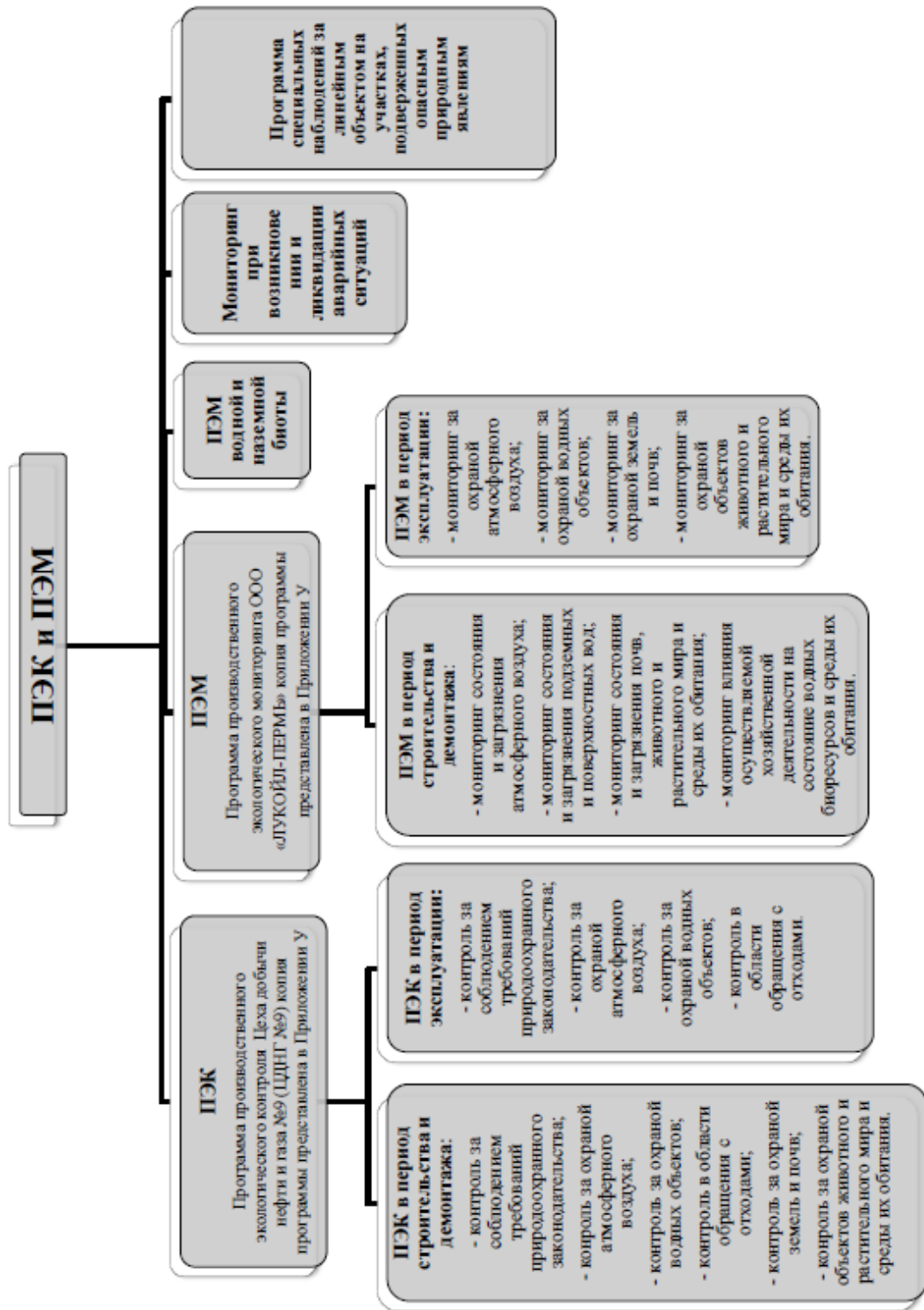


Рисунок 6.2 - Схема производственного экологического контроля и мониторинга (ПЭЖ и ЭМ)

7 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, подготовка (при необходимости) предложений по проведению исследований последствий реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, эффективности выбранных мер по предотвращению и (или) уменьшению воздействия, а также при проверке сделанных прогнозов (послепроектный анализ)

Оценка воздействия на окружающую среду проведена в полном объеме, учтены все возможные варианты воздействия на окружающую среду. Неопределенностей в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности выявлено не было.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
								208
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

8 Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований

При рассмотрении вариантов размещения трассы учитывалось местоположение начальной и конечной точек проектируемого нефтегазосборного трубопровода, расположение существующих подземных и надземных коммуникаций, а также наиболее рациональное использование земель.

Настоящей проектной документацией, согласно заданию на проектирование, предусматривается строительство нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237-блок задвижек» диаметром 159х5,0мм с демонтажем существующего нефтегазосборного трубопровода диаметром 159х7,0мм.

Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1237-блок задвижек» входит в сферу производственной деятельности ЦДНГ-12.

В связи с длительным сроком эксплуатации, неудовлетворительным техническим состоянием нефтегазосборный трубопровод не соответствует предъявляемым техническим и экологическим требованиям, и нуждается в реконструкции с полной заменой трубы.

Проектной документацией предусматривается демонтаж выведенного из эксплуатации трубопровода.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

9 Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью обеспечения участия всех заинтересованных лиц (в том числе граждан, общественных организаций (объединений), представителей органов государственной, органов местного самоуправления), выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду

9.1 Сведения об органах государственной власти и (или) органах местного самоуправления, ответственных за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений в случае планируемой реализации хозяйственной и иной деятельности на территории одного муниципального района, муниципального, городского округа – об органе местного самоуправления городского или муниципального округа или муниципального района, на территории которого планируется осуществлять намечаемую хозяйственную и иную деятельность

Информирование о проведении общественных обсуждений (в форме слушаний) размещено:

- на федеральном уровне – на официальном сайте Росприроднадзора (с 28.01.2022);

На региональном уровне – на официальном сайте Западно-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора (с 28.01.2022);

- на региональном уровне на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и Экологии Пермского края (с 27.01.2022);

- на местном уровне – на официальном сайте Администрации Красновишерского городского округа (с 27.01.2022);

- на официальном сайте ООО «Лукойл-Пермь» (с 28.02.2022).

9.2 Сведения об уведомлении о проведении общественных обсуждений проекта Технического задания (в случае принятия заказчиком решения о подготовке проекта Технического задания) и (или) уведомлении о проведении общественных обсуждений предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду) (далее уведомление) и его размещение

Согласно п.4.2 приказа 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», заказчиком принято решение тех-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							210
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

ническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду не разрабатывать.

Уведомлении (Приложение К) о проведении общественных обсуждений предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду) (далее уведомление) и его размещение в соответствии с п. 4.9 Требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных приказом Минприроды России от 01.12.2022 № 999 (далее - Требования), согласно п. 7.9.2 Требований представлено:

- на федеральном уровне – на официальном сайте Росприроднадзора (с 28.01.2022);

На региональном уровне – на официальном сайте Западно-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора (с 28.01.2022);

- на региональном уровне на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и Экологии Пермского края (с 27.01.2022);

- на местном уровне – на официальном сайте Администрации Красновишерского городского округа (с 27.01.2022);

- на официальном сайте ООО «Лукойл-Пермь» (с 28.01.2022).

9.3 Сведения о форме проведения общественных обсуждений

Проведении общественных обсуждений оценки воздействия на окружающую среду по проекту проводилось в в форме слушаний.

9.4 Сведения о длительности проведения общественных обсуждений с даты обеспечения доступа общественности к объекту общественных обсуждений (размещения объекта общественных обсуждений), по адресу(ам), указанному(ым) в уведомлении

Информирование о проведении общественных обсуждений (в форме слушаний) размещено:

- на федеральном уровне – на официальном сайте Росприроднадзора (с 28.01.2022);

На региональном уровне – на официальном сайте Западно-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора (с 28.01.2022);

- на региональном уровне на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и Экологии Пермского края (с 27.01.2022);

- на местном уровне – на официальном сайте Администрации Красновишерского городского округа (с 27.01.2022);

- на официальном сайте ООО «Лукойл-Пермь» (с 28.02.2022).

9.5 Сведения о сборе, анализе и учете замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										211

В процессе проведения общественных обсуждений замечаний и предложений не возникло.

Замечаний и предложений со стороны общественности не поступало.

9.5.1 Об адресе(ах), в том числе электронной почты, согласно уведомлению, по которым органам государственной власти и (или) органом местного самоуправления обеспечен прием замечаний и предложений общественности в течении срока общественных обсуждений

Материалы по объекту общественного обсуждения, в том числе: проектная документация, включая предварительные материалы оценки на окружающую среду по объекту государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» для рассмотрения и направления замечаний и предложений доступны в период с 28 января 2022 года по 13 марта 2022 года в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: на официальном сайте администрации Красновишерского городского округа: <http://krasnovishersk-adm.ru/> в разделе «Экология»; а также по ссылке <https://cloud.mail.ru/public/qM3j/jfYFfCLUs>

Дата, время и место проведения общественных слушаний: 03.03.2022 г. в 14 часов в очном формате в администрации Красновишерского городского округа (618590, Пермский край, г. Красновишерск, ул. Дзержинского, 6 «а», кабинет 210).

9.5.2 Протокол общественных слушаний

Протокол общественных слушаний представлен в Приложении К.

9.5.3 Регистрационные листы участников общественных слушаний

Список участников общественного обсуждения с указанием их фамилий, имен, отчеств и названий организаций (если они представляли организации) представлен в протоколе общественных слушаний (Приложение К).

9.5.4 Журнал(ы) учета замечаний и предложений общественности

Журнал учета замечаний и предложений представлен в приложении Л.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

10 Результаты оценки воздействия на окружающую среду

а) информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий

Представленные материалы ОВОС представляют достоверную информацию о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий

б) сведения о выявлении и учете (с обоснованиями учета или причин отклонения) общественных предпочтений при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Замечания и предложения от общественности при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности не поступили.

в) обоснование и решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) и иной хозяйственной деятельности (в том числе по выбору технологий и (или) месту размещения объекта и (или) иные) или отказа от ее реализации, согласно проведенной оценке воздействия на окружающую среду

Настоящей проектной документацией, согласно заданию на проектирование, предусматривается строительство нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237-блок задвижек» диаметром 159х5,0мм с демонтажем существующего нефтегазосборного трубопровода диаметром 159х7,0мм.

При рассмотрении вариантов размещения трассы учитывалось местоположение начальной и конечной точек проектируемого нефтегазосборного трубопровода, расположение существующих подземных и надземных коммуникаций, а также наиболее рациональное использование земель.

Трасса изыскана вдоль существующих коридоров коммуникаций, идущих к блоку-задвижек в северо-западном направлении.

Альтернативные варианты не рассматривались.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							213

11 Резюме нетехнического характера

Материалы ОВОС содержат:

1. Общие сведения о проекте «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)», анализ альтернативных вариантов реализации проектируемого объекта и обоснование выбранного варианта.

2. Оценку современного состояния компонентов окружающей среды в районе размещения намечаемой деятельности, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также биоразнообразия, особо охраняемых природных территорий. Описание климатических, геологических, гидрологических, ландшафтных условий территории предполагаемой зоны влияния намечаемой деятельности. Описание социально-экономической и медико-демографической характеристики территории.

3. Анализ законодательных требований по охране окружающей среды к строительству и эксплуатации металлургических производств: описаны требования российского природоохранного законодательства.

4. Информацию о характере и масштабах потенциального воздействия на окружающую среду планируемой деятельности, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий.

5. Рекомендации по предотвращению или минимизации выявленных негативных воздействий на окружающую среду, а также дополнительные условия к реализации проекта. Предложения по системе экологического мониторинга за компонентами окружающей среды.

6. Выводы.

Отчет по результатам проведенных общественных обсуждений представлен в приложение К данной книги.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОВОС

Результатом ОВОС являются решения о возможности или невозможности осуществления планируемой хозяйственной деятельности, а также рекомендации по разработке необходимых мероприятий для предотвращения или снижения выявленных значимых экологических последствий, определение условий и ограничений для реализации намечаемой деятельности.

Результаты ОВОС используются Заказчиком для дальнейшего проектирования и входят в раздел проектной документации «Мероприятия по охране окружающей среды», подлежащей государственной экспертизе.

1.1. Законодательные и административные требования

Охрана окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, обеспечение экологической безопасности производственной деятельности, в соответствии с международными и российскими законодательными требованиями в области охраны окружающей среды, здоровья населения, природопользования, являются неотъемлемыми условиями реализации всех этапов

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.								Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	
										214

намечаемой хозяйственной деятельности (проектирование, строительство и эксплуатация объектов). Хозяйственная деятельность юридических лиц, оказывающая прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе следующих принципов:

- презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной деятельности;
 - обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной деятельности;
 - использование наилучших доступных технологий;
 - внедрение мероприятий по охране природы;
 - выполнение требований экологической безопасности, охраны здоровья населения и сохранения биологического разнообразия;
 - платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде;
- запрещение хозяйственной деятельности, последствия воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем и истощению природных ресурсов.

Проведенный анализ экологических требований нормативно-правовых актов к строительству новых объектов хозяйственной деятельности, с учетом выявленных значимых воздействий на окружающую среду, позволил расставить приоритеты в мероприятиях по обеспечению экологической безопасности.

По результатам выполненного анализа, законодательных ограничений к реализации намечаемой деятельности на рассматриваемой территории не выявлено.

1.2. Роль органов власти

Органы власти различных уровней (местные, региональные и федеральные) вносят свой вклад в процедуру ОВОС. В частности, они предоставляют информацию, выдают исходные условия для проектирования, участвуют в процессе согласования в пределах своих компетенций.

Органы местного самоуправления (ОМС):

- организуют участие общественности в подготовке и обсуждении материалов оценки воздействия на окружающую среду при содействии Заказчика намечаемой;
- принимают участие в деятельности по охране окружающей среды, обеспечивают право каждого на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду.

С целью выявления ограничений и требований местного законодательства, Исполнителем были направлены информационные письма в различные органы власти Пермского края с просьбой высказать замечания и предложения относительно планируемого объекта, а именно Администраций Красновишерского городского округа.

1.3. Процедура учета общественного мнения

В соответствии с требованиями российского законодательства, а также с учетом ряда международных конвенций, Заказчик проекта и Исполнитель пред-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							215

варительной ОВОС спланировали и организовали проведение мероприятий по выявлению и учету мнения заинтересованных сторон на самых первых этапах процедуры экологической оценки намечаемой деятельности. В соответствии с методологией выполнения работ по учету общественного мнения:

- были определены группы заинтересованных сторон;
- собраны и проанализированы замечания и предложения к информационным материалам от общественности и заинтересованных сторон;
- выполнен анализ поступивших замечаний и предложений с обоснованием их применимости и целесообразности;

Подробный отчет о процедуре информирования и учета общественного мнения представлен в приложении К.

Резюме нетехнического характера по материалам ОВОС и материалы предварительной ОВОС представлены в общедоступных местах для рассмотрения общественностью и заинтересованными сторонами с целью выявления замечаний и предложений.

ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Настоящей проектной документацией, согласно заданию на проектирование, предусматривается строительство нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237-блок задвижек» диаметром 159х5,0мм с демонтажем существующего нефтегазосборного трубопровода диаметром 159х7,0мм.

АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В ходе проектирования ПЦ «ПНИПУ-Нефтепроект» были проработаны 1 вариант прохождения трассы нефтегазосборного трубопровода: в существующем коридоре коммуникаций.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ:

В результате анализа материалов к проекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» установлено:

1. В административном отношении район работ расположен в Красновишерском городском округе Пермского края.

Ближайший населенный пункт – Немзя.

2. Настоящей проектной документацией, согласно заданию на проектирование, техническим условиям, предусматривается строительство нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220-блок задвижек».

Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1220-блок задвижек» входит в сферу производственной деятельности ЦДНГ-12.

В связи с длительным сроком эксплуатации, неудовлетворительным техническим состоянием нефтегазосборный трубопровод не соответствует предъявляемым техническим и экологическим требованиям, и нуждается в реконструкции с полной заменой трубы.

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

Проектной документацией предусматривается демонтаж выведенного из эксплуатации трубопровода.

3. По данным Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края на указанный объект, необходимо получение положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы, согласованного с Инспекцией.

Проектируемые участки находятся в границах особо охраняемой природной территории регионального значения – охраняемого ландшафта «Нишневишерский» (за пределами зоны особой природной ценности и рекреационной зоны). Объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Пермского края, среднего Урала и РФ на территории, отведенной под строительство объекта, не выявлены.

4. С целью рационального использования земель проектом предусматривается минимальное использование земель при строительстве объектов. Проведение технического и биологического этапов рекультивации позволит устранить нанесенный в процессе строительства почвенному покрову ущерб, а также будет способствовать быстрому восстановлению почвенно-растительного покрова.

5. Загрязнение атмосферного воздуха в районе строительства при реализации проектных решений не превысит предельно-допустимых нагрузок.

6. Загрязнение гидросферы, почв, грунтов в режиме нормальной эксплуатации с соблюдением предусмотренных проектом природоохранных мероприятий исключается. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

7. По данным маршрутного обследования, а также анализа литературных и архивных источников (поиск и определение территориальной приуроченности (локализации) объектов животного мира) непосредственно на территории проектируемого объекта места обитания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу РФ, а также пути миграции охотничьих видов животных и глухариные тока, **отсутствуют**. В 93 м от объекта был отмечен **Махаон (*Papilio machaon*)** занесенный в приложение Красной книги Пермского края и в 500 м - **Большой кроншнеп *Numenius arquata***, занесенный в Красные книги РФ (3 категория) и Пермского края (3 категория).

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 во время строительства проектируемых сооружений изменения почв и растительности будут минимальными.

9. На месторождении разработана и функционирует система экологического контроля за состоянием поверхностных и подземных вод, позволяющая своевременно выявить негативные изменения в районе проектируемых сооружений.

Проведенная оценка потенциального воздействия на окружающую среду проектируемых сооружений позволяет сделать вывод, что при соблюдении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, существенных

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

									Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				217

дополнительных и необратимых изменений окружающей среды в районе размещения проектируемых сооружений не произойдет. Планируемая хозяйственная деятельность допустима по экологическим показателям.

ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА

1. Послепроектный анализ предполагает систематический сбор, обработку и передачу данных о текущем состоянии окружающей среды и тенденциях изменения ее состояния под антропогенным воздействием, в том числе оказываемым введенным в действие объектом.

2. Ответственность за проведение послепроектного анализа и мониторинга, учета и отчетности о воздействии реализуемой деятельности на окружающую среду, возлагается на руководителя осуществляемой деятельности. Указанные данные передаются специально уполномоченным государственным органам в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.

3. Послепроектный анализ предусматривает проведение комплекса работ по определению основных видов воздействия, учету факторов риска и неопределенности, информация о которых недостаточна и требуются дополнительные исследования в процессе реализации планируемой деятельности.

4. Мероприятия послепроектного анализа предусматривают: – контроль за соблюдением проектных решений в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и других условий, заложенных в документации (отчете) по ОВОС; – проверку соответствия прогнозируемых изменений в окружающей среде, принятых в ходе проведения ОВОС, фактическим изменениям при реализации планируемой деятельности, с целью совершенствования в дальнейшем планируемых мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов в случае реализации аналогичных видов деятельности; – анализ видов воздействий планируемой деятельности в целях обеспечения соответствующего оперативного управления и возможности внесения необходимой корректировки в проектные решения, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

5. Организацию и проведение послепроектного анализа обеспечивает ИД или, по его поручению, специализированная организация (научно-исследовательская, проектная или иная организация).

6. При проведении послепроектного анализа особое внимание уделить изучению тех видов воздействия, по которым на стадии проведения ОВОС была установлена их наибольшая опасность, а также тех, по которым не имелось достоверной информации о возможных последствиях. При проведении послепроектного анализа должны использоваться материалы экологического мониторинга на исследуемом объекте, а также на прилегающей к нему территории.

7. По результатам проведения послепроектного анализа, составить отчет, в котором должны содержаться конкретные предложения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий вида деятельности на окружающую среду и на совершенствование нормативной документации, регламентирующей вопросы проектирования и строительства объектов планируемой деятельности.

8. Отчет о результатах проведения послепроектного анализа, представляется заинтересованным сторонам

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

12 Список использованных источников

1. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 14.07.2022);
2. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 30.12.2021);
3. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 01.05.2022)
4. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 N 116-ФЗ;
5. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 N 68-ФЗ;
6. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ;
7. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ;
8. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 N 174-ФЗ;
9. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ;
10. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 N 33-ФЗ;
11. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 N 73-ФЗ;
12. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 N 96-ФЗ;
13. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 N 99-ФЗ;
14. Закон РФ «О плате за землю» от 11.10.1991 N 1738-1;
15. Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 N 2395-1;
16. Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 N «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду»;
17. Постановление Правительства РФ от 12.11.2016 N 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. N 641»;
18. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
19. Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
20. Постановление Правительства РФ от 06.10.2008 N 743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон»;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

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

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 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

24. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

25. Распоряжение Правительства РФ от 25.07.2017 №1589-р «Об утверждении Перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается»;

26. Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;

27. Приказ Минприроды России от 28.02.2018 № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»;

28. СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления»;

29. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства (Одобрено Письмом Департамента развития научно-технической политики и проектно-изыскательских работ Госстроя РФ от 10 июля 1997 г. N 9-1-1/69)»;

30. СТО 1.6.9.2-2019 Стандарт ПАО «ЛУКОЙЛ». «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Приложение А - Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грушинская, 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
телефакс 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213
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 отсутствие/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. Галиченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

222

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кутарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

				университета им.В.Г.Белинского	"Пензенский государственный педагогический университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государственный природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерский	Государственный природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государственный природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государственный природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государственный природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государственный природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государственный природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государственный природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиологическая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государственный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России

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

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, 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

Начальнику отдела инженерных
изысканий ООО НПП «Изыскатель»
Щелкановой Т.Д.

пр. Советский, д. 14.
г. Березники, Пермский край, 618400

12.07.2021 № 30-01-20.2-3907

На № С-4078 от 10.06.2021

О направлении информации
для инженерно-экологических
изысканий

Уважаемая Татьяна Дмитриевна!

В ответ на запрос ООО НПП «Изыскатель» сообщаем, что на территории, испрашиваемой для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)», расположенному на территории Красновшерского городского округа Пермского края, ЦДНГ-12, Гагаринского месторождения, вблизи населенного пункта – с. Ниж.Бычина и в радиусе 2-х км от него, особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) федерального значения, охранные зоны ООПТ, а также государственные природные биологические заказники Пермского края отсутствуют.

В соответствии с п. 5.14. Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219, Минприроды России является уполномоченным органом по ведению государственного кадастра ООПТ федерального значения.

В соответствии с данными Государственного кадастра ООПТ регионального и местного значения район инженерно-экологических изысканий расположен в границах ООПТ регионального значения – охраняемый ландшафт «Нижневишерский».

Границы, площадь и режим особой охраны вышеназванной ООПТ утверждены постановлением Правительства Пермского края от 28 марта 2008 г. № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения, за исключением биологических охотничьих заказников».

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист
225

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/>).

Участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи не более 500 м³/сутки, в границах проектируемого объекта, отсутствуют.

С информацией о расположении ближайших к участку изысканий разрабатываемых месторождений грунтовых строительных материалов, песчано-гравийной смеси и строительного камня (для производства щебня) можно ознакомиться на сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее – Министерство) в подразделе «Предприятия-недропользователи» раздела «Минерально-сырьевые ресурсы».

В пределах испрашиваемого объекта и в радиусе 2 км от него находятся утвержденные ЗСО подземных водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях.

Постановлением Правительства Пермского края от 20 октября 2006 г. № 48-п «Об утверждении проектов зон санитарной охраны водных объектов» утвержден «Проект зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения цеха по добыче нефти и газа №6», разработанный для ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (ИНН 5902201970).

За картографическим материалом рекомендуем обратиться непосредственно к заказчику вышеуказанного проекта.

Утвержденные зоны санитарной охраны поверхностных водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения, а также в лечебных целях, в районе выполнения инженерно-экологических изысканий отсутствуют.

Обследование испрашиваемой территории и прилегающих районов в радиусе 2 км на наличие мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу Российской Федерации, а также глухариных и тетеревиных токов, бобровых плотин, путей миграции охотничьих ресурсов Министерством не проводилось.

Обращаем Ваше внимание, что с целью получения достоверной информации по испрашиваемому участку территории исполнитель проекта самостоятельно проводит его обследование с целью выявления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и других

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

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 информировать Министерство.

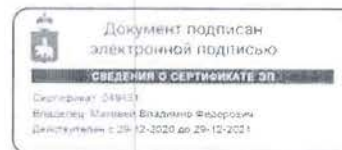
Кроме того, необходимо учитывать ограничения хозяйственной и иной деятельности на территориях мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира и их буферных (охранных) зон, установленные постановлением Правительства Пермского края от 13 апреля 2009 г. № 222-п «Об утверждении Порядка 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».

Дополнительно информируем, что Перечни находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных, дикорастущих растений и других организмов, занесенных в Красную книгу Пермского края, постоянно или временно обитающих (произрастающих) в естественных условиях на территории Пермского края, утвержденные приказом Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 16 октября 2017 года № СЭД-30-01-02-1571 «Об утверждении Перечней объектов животного и растительного мира Красной книги Пермского края», доступны в компьютерной справочной правовой системе Российской Федерации «Консультант плюс».

Данные по видовому составу и плотности основных видов охотничьих ресурсов на территории Красновишерского городского округа представлены в приложении.

Приложение: упомянутое на 1 л. в 1 экз.

Заместитель министра



В.Ф. Макавей

Мальков Дмитрий Васильевич
(342) 235 10 56

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

227

Приложение к письму
Министерства природных ресурсов,
лесного хозяйства и экологии
Пермского края
от 12.07.2021 № 30-01-20.2-3907

Информация
о составе и плотности основных видов охотничьих ресурсов
на территории Красновишерского городского округа
Пермского края
(по данным учетов 2021 г.)

№ п/п	Охотничьи ресурсы	Плотность, особей на 1 000 га
1	Белка (лес)	4,47
2	Горноста́й (лес)	0,33
3	Заяц-беляк (лес)	6,76
4	Кабан (лес)	0,00
5	Колонок (лес)	0,14
6	Куница (лес)	0,69
7	Лисица (лес)	0,15
	Лисица (поле)	0,00
8	Лось (лес)	1,83
9	Медведь (лес)	0,28
10	Росомаха (лес)	0,02
11	Рысь (лес)	0,06
12	Соболь (лес)	0,05
13	Рябчик (лес)	22,47
14	Тетерев (лес)	20,30
	Тетерев (поле)	0,00
15	Глухарь (лес)	5,55

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

228



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Ленина, д. 51, г. Пермь, 614006
Тел. (342) 233-27-57, факс (342) 233-20-99
E-mail: min2@priroda.permkrai.ru
ОКПО 78891558, ОГРН 1065902004354,
ИНН/КПП 5902293298/590201001

18.12.2019 № 30-01-25.2 исх-125

На № 3375 от 11.11.2019

«О предоставлении информации»

Начальнику отдела инженерных
изысканий ООО НПП «Изыскатель»
Щелкановой Т.Д.

Советский пр., 14, г. Березники,
Пермский край, 618400



Рассмотрев запрос о предоставлении информации для проведения инженерно-экологических изысканий сообщаем следующее.

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/>).

Заместитель министра

В.Ф. Маковой

Семенов Александр Сергеевич
236 00 92



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

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

229



**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 78891358, ОГРН 1065902004354,
ИНН/КПП 5902293298/590201001

Главному инженеру проектного центра
«ПНИПУ-Нефтепроект»

Закирову Г.Д.

ул. Куйбышева, 95 б, офис 203,
г. Пермь, 614010

18.11.2021 № 30-01-21.2-1124

На № И-2242 от 10.11.2021

О предоставлении информации
по запросу

Уважаемый Глеб Данирович!

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее – Министерство) рассмотрев Ваш запрос о согласовании работ по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)», расположенному в границах особо охраняемой природной территории (далее – ООПТ) регионального значения – охраняемый ландшафт «Нижневишерский», сообщает следующее.

На территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский» разрешены виды хозяйственной деятельности, не приводящие к необратимым изменениям природного комплекса ООПТ.

При проведении работ необходимо строго соблюдать требования режима особой охраны, утвержденные постановлением Правительства Пермского края от 28 марта 2008 г. № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях регионального значения, за исключением биологических охотничьих заказников».

Обращаем особое внимание, что трубопроводы, линии электропередач и другие коммуникации на территории ООПТ прокладываются в соответствии с технологической схемой разработки месторождения, применением технологий, исключающих загрязнение пресных поверхностных и подземных вод, реализации системы мероприятий по сохранению гидрогеологического режима постоянных и временных водотоков.

Кроме того для контроля за состоянием основных компонентов природной среды (атмосферы, гидросферы, растительного и почвенного покрова и животного мира) необходимо осуществлять комплексный экологический мониторинг в течении всего периода строительства и эксплуатации месторождения.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.								Лист 230
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	

В соответствии с требованиями статьи 11 Федерального закона от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проектная документация по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» подлежит государственной экологической экспертизе (далее – ГЭЭ) на федеральном уровне.

Согласование работ и выдача Министерством разрешения на строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.) на территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский» будет возможно только после получения положительного заключения ГЭЭ.

Заместитель министра



В.Ф. Маковей

Мольков Дмитрий Васильевич
235 10 56

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
								231
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Приложение В - Письмо Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл. М. Горького, 4/2, г. Н. Новгород, 603000
Тел./факс: (831) 433-74-03, тел.: 433-78-91
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

ООО Научно-производственное
предприятие «Изыскатель»

Т.Д. Щелкановой

618400, Пермский край, г. Березники,
ул. Советский проспект, д. 14

25.06.2021 № 106-ПРД-11-00-26/1349

на № _____ от _____

Уведомление об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком

Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу рассмотрел заявление общества с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Изыскатель» от 10.06.2021 № С-4081 о выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки объектом «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)», расположенным в Красновишерском городском округе 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 (ред. от 21.12.2020), Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу уведомляет общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Изыскатель» (ИНН 5911007497, почтовый адрес: 618400, Пермский край, г. Березники, Советский проспект, 14; место нахождения: 618400, Пермский край, г. Березники, Советский проспект, 14) **об отказе в выдаче заключения об**

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										232

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:

в границах участка предстоящей застройки расположено Гагаринское нефтяное месторождение и горный отвод, предоставленный в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» для разведки и добычи углеводородного сырья в соответствии с лицензией ПЕМ 12411 НЭ.

Неотъемлемые приложения:

1. Перечень географических координат участка предстоящей застройки на 1 л.
2. Копия топографического плана участка предстоящей застройки с указанием внешних контуров имеющихся месторождений на 1 л.

Заместитель начальника



А.В. Белоконь

Шечкова М.Н.
(342)2580551

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Шечкова М.Н. (342)2580551						Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

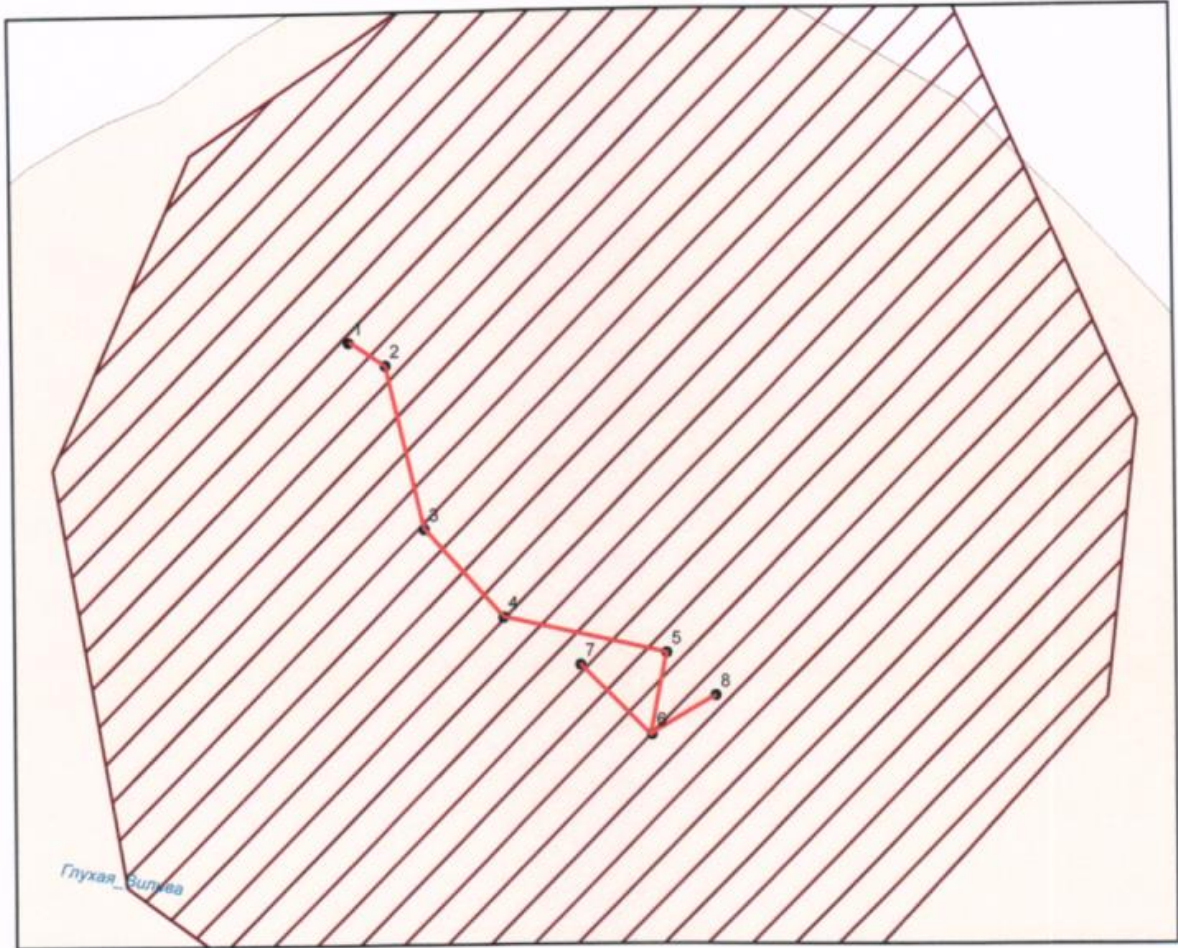
Приложение

Географические координаты участка предстоящей застройки

№ точки	СШ	ВД
1	60°06'57,01"	57°06'21,34"
2	60°06'55,20"	57°06'27,03"
3	60°06'42,66"	57°06'32,82"
4	60°06'35,88"	57°06'45,02"
5	60°06'33,06"	57°07'10,37"
6	60°06'26,81"	57°07'07,99"
7	60°06'32,19"	57°06'56,93"
8	60°06'29,78"	57°07'17,95"

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

Копия топографического плана участка предстоящей застройки
с указанием внешних контуров имеющихся месторождений
Масштаб 1:15 000



Условные обозначения

- Участок предстоящей застройки
- Угловые точки участка предстоящей застройки
- Гагаринское нефтяное месторождение
- Горные отводы лицензионных участков недр**
- Гагаринский участок, ПЕМ 12411 НЭ, ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"

Курдюмова А.С.
Пермский филиал ФБУ ТФГИ
по Приволжскому федеральному округу

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Приложение Г - Письмо ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(ФБУ «ТФГИ по Приволжскому
федеральному округу»)

ПЕРМСКИЙ ФИЛИАЛ
ул. Крылова, д.34, г. Пермь, 614081
тел/факс: (342)238-37-78
E-mail: tfgiperm@rambler.ru
ОГРН: 1025202405656 ИНН: 5257044753

03.01.2021 № *03-190*

Начальнику отдела
инженерных изысканий
ООО НПП «Изыскатель»
Т.Д. Щелкановой

Советский пр., д. 14
Березники, 618400

На № 2045 от 14.01.2021

О предоставлении информации об источниках
хозяйственно-питьевого водоснабжения по объекту:

«Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023г.)»

Для получения информации предоставлены следующие документы: 1) письмо ООО НПП «Изыскатель» за № 2045 от 14.01.21; 2) копия топографического плана участка, без масштаба 3) географические координаты угловых точек территории застройки.

Участок, испрашиваемый для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023г.)», расположен в Красновишерском городском округе Пермского края.

Географические координаты, согласно приложению к письму, следующие: (WGS 84).

№	СШ	ВД
1	60° 06' 36.57"	57° 06' 08.96"
2	60° 06' 38.85"	57° 06' 16.57"
3	60° 06' 35.12"	57° 06' 43.22"
4	60° 06' 33.19"	57° 07' 10.94"
5	60° 06' 26.62"	57° 07' 08.32"

В радиусе 2 км от проектируемого объекта расположены следующие источники хозяйственно-питьевого водоснабжения:

В 645 м севернее испрашиваемого участка (от т. 2) расположена водозаборная скважина № 162. Скважина находится в 30 км к югу от г. Красновишерска, на площадке Гагаринского месторождения нефти. Скважина эксплуатируется ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» по лицензии ПЕМ 12411 НЭ для разведки и добычи полезных ископаемых на Гагаринском участке.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

236

Приложение: Ситуационный план испрашиваемого участка по объекту:
"Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023г.)",
Масштаб 1:15 000.

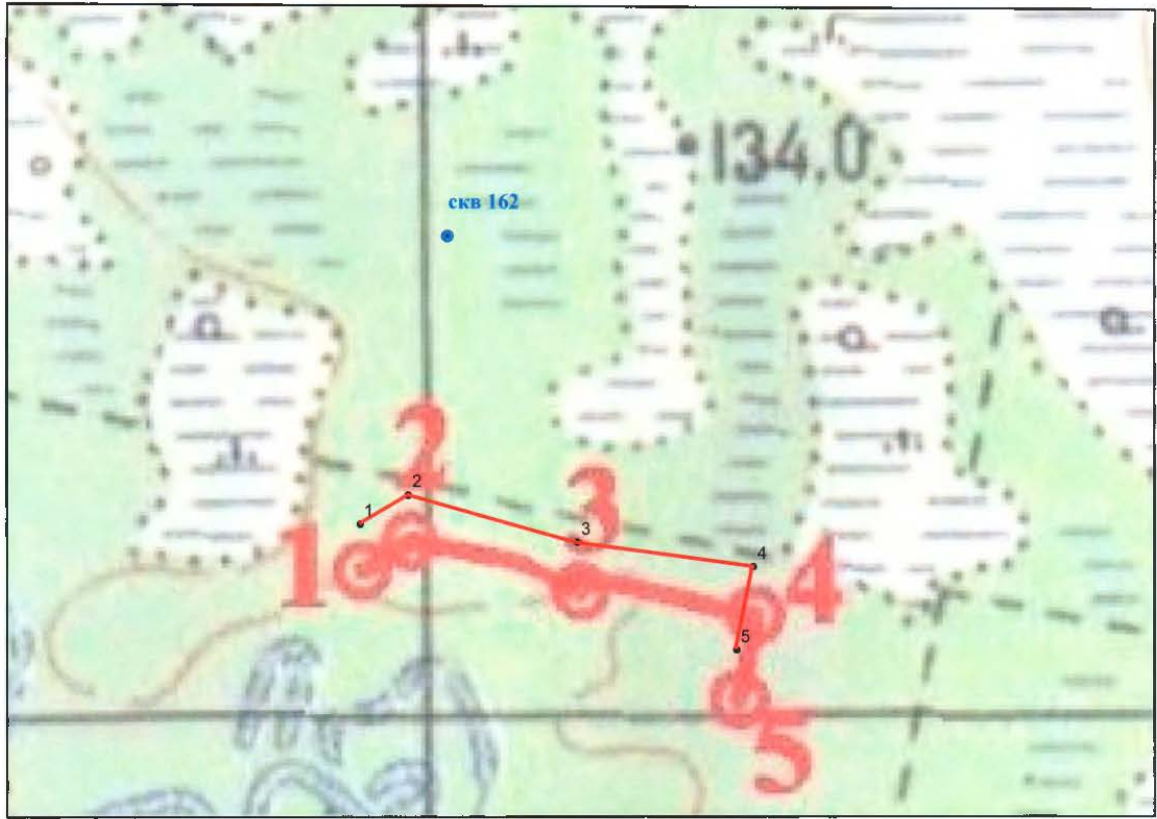
Руководитель

А.С.Руденко

Курдюмова А.С.
280-84-28

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
								237
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

**Ситуационный план испрашиваемого участка по объекту:
 "Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023г.)"
 Масштаб 1:15 000**



Условные обозначения

- Испрашиваемый участок
- Угловые точки испрашиваемого участка
- Водозаборные скважины

Курдюмова А.С.
 Пермский филиал ФБУ ТФГИ
 по Приволжскому федеральному округу

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение Д - 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

Г Начальнику ОИИР
ООО НПП «Изыскатель»
Щелкановой Т.Д.

voevodina@npp-iziskatel.ru

07.07.2021 № Исх55-01-18.2-1770

На № С-4077 от 10.06.2021

Г Об объектах культурного
наследия на участке изысканий
трубопроводов Гагаринского
месторождения Г

Уважаемая Татьяна Дмитриевна!

Рассмотрев Ваш запрос, Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Пермского края (далее – Инспекция) сообщает следующее.

На момент обращения Инспекция не располагает сведениями о наличии или отсутствии объектов культурного наследия в границах участка инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023г.)», расположенного в Красновишерском городском округе Пермского края, ЦДНГ-12, Гагаринского месторождения, ближайший населенный пункт – с. Ниж. Бычина.

Вместе с тем, в соответствии с ч. 56 ст. 26 Федерального закона от 3 августа 2018 №342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», до утверждения в соответствии с подпунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) границ территорий, в отношении которых у федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, уполномоченных в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, имеются основания предполагать наличие на таких территориях объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, государственная историко-культурная экспертиза проводится в соответствии с абзацем девятым статьи 28, абзацем третьим

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

239

статьи 30, пунктом 3 статьи 31 Федерального закона (в редакции, действовавшей до 3 августа 2018).

В соответствии со ст. 30 Федерального закона, в редакции, действовавшей до 3 августа 2018 г, земли, подлежащие воздействию 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 случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия являются объектами государственной историко-культурной экспертизы.

Согласно ст. 31 Федерального закона историко-культурная экспертиза проводится до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, осуществление которых может оказывать прямое или косвенное воздействие на объект культурного наследия, включенный в реестр, выявленный объект культурного наследия либо объект, обладающий признаками объекта культурного наследия, и (или) до утверждения градостроительных регламентов. Заказчик работ, подлежащих историко-культурной экспертизе, оплачивает ее проведение.

Таким образом, до начала работ по объекту перечисленных в ст. 30 Федерального закона, необходимо предоставить в Инспекцию заключение государственной историко-культурной экспертизы испрашиваемого земельного участка, проведенной в порядке, определенном ст. 45.1 Федерального закона. В случае отсутствия на указанной территории объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, дальнейшие работы осуществляются без ограничения по условиям охраны объектов культурного наследия. В случае обнаружения объекта археологического наследия последний в силу п. 16 ст. 16 Федерального закона является выявленным объектом культурного наследия. В данном случае в проект производства работ должен быть включен раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия.

Приложение: Схема расположения объекта на 1 л. в 1 экз.

Заместитель начальника

Вильданов Родион Фаясович
(342) 212 50 96



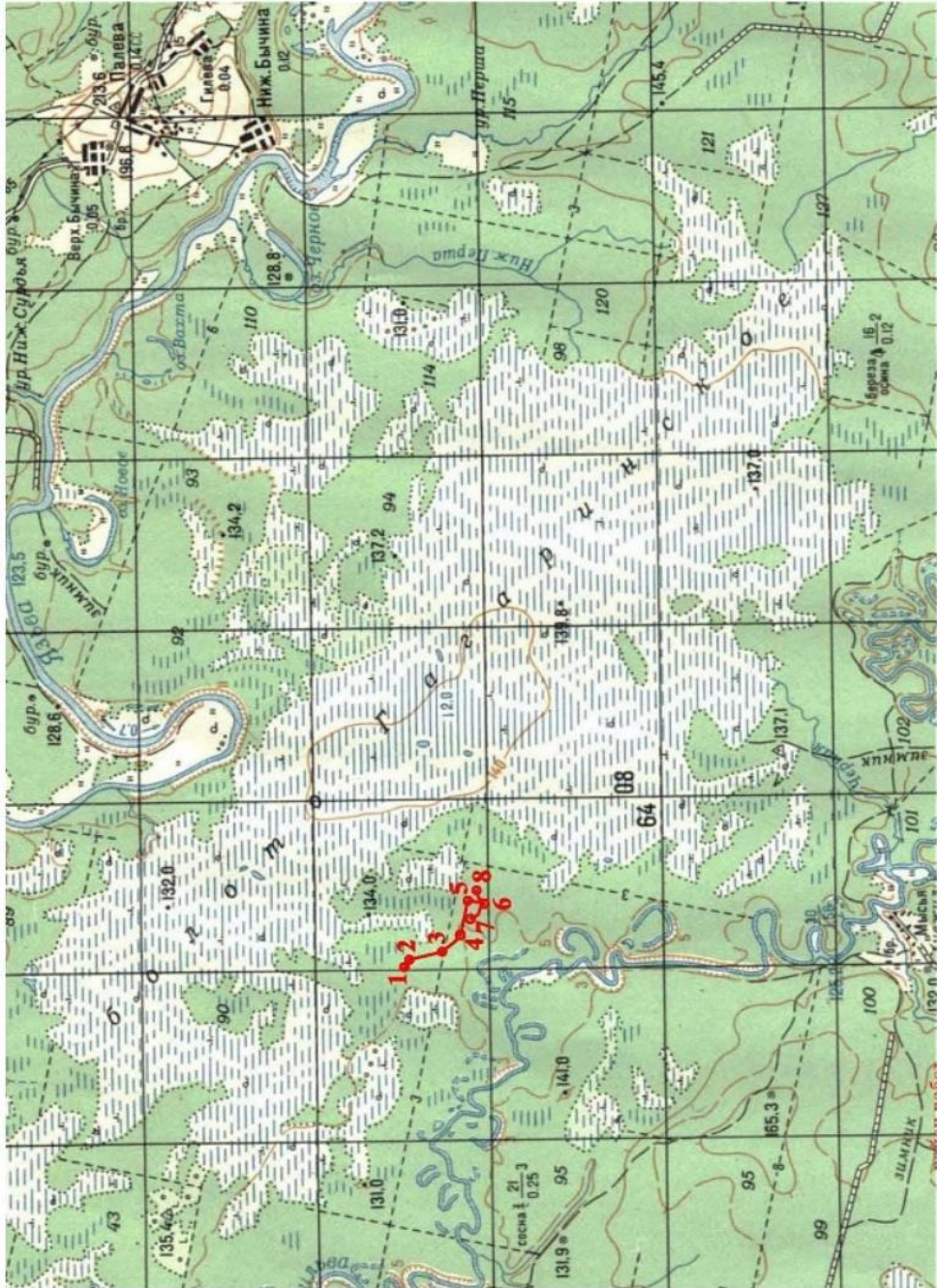
Д.А. Изосимов

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Приложение к Письму
Государственной инспекции по
охране объектов культурного
наследия Пермского края

07.07.2021

Исх55-01-18.2-1770



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Приложение Е - 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

21.06.2021 № 49-05-02исх-228

На № С-4076 от 10.06.2021

Начальнику
отдела инженерно-изыскательских работ
ООО НПП «Изыскатель»

Щелкановой Т.Д.

пр-т Советский, 14
г. Березники,
Пермский край,
618400

Информация по
скотомогильникам

Уважаемая Татьяна Дмитриевна!

Государственная ветеринарная инспекция Пермского края на Ваш запрос о наличии (отсутствии) скотомогильников в районе выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023г.)», расположенному на территории Красновишерского городского округа Пермского края сообщает, что 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-технических сооружений нет.

Начальник инспекции



М.Г. Завьялов

В.В. Черемных
212 05 27

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Приложение Ж – Письмо администрации Красновишерского городского округа



**АДМИНИСТРАЦИЯ
КРАСНОВИШЕРСКОГО
ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

ул. Дзержинского, 6 «а», г. Красновишерск
Пермского края, 618592, тел. (34243) 3 03 27,
факс (34243) 3 03 28
e-mail: poludvih@mail.ru
ОКПО 42884734, ОГРН 1195958043038,
ИНН/КПП 5919030120/591901001

ООО НПП «Изыскатель»

Начальнику отдела инженерных
изысканий
Т.Д. Щелкановой

ул. Советский проспект, 14,
г. Березники,
Пермский край, 618400

E-mail: perm@npp-iziskatel.ru

10.01.2021 № *303*
на № *С-2040* от *14.01.2021*

О направлении информации

Администрация Красновишерского городского округа на Ваш № С-2040 от 14.01.2021 сообщает следующее.

Участок инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» согласно приложенной схеме, расположен на особо охраняемой территории регионального значения (далее – ООПТ) «Охраняемый ландшафт «Нижневишерский».

Особо охраняемые территории местного значения в границах зоны работ отсутствуют.

Полигоны ТБО, свалки, скотомогильники, биотермические ямы, места захоронения животных, павших от сибирской язвы на участке проектируемых работ и прилегающей территории в радиусе 1 км. отсутствуют.

Сформированные и поставленные на государственный кадастровый учет земельные участки с видом разрешенного использования: для ведения садоводства, для ведения личного подсобного хозяйства, для индивидуального жилищного строительства на территории в радиусе 1 км. отсутствуют.

Участки мелиоративных земель и расположенных на них мелиоративных системах отсутствуют.

Земельные участки на которых проводилось применение ядохимикатов в радиусе 2 км. от проектной зоны работ отсутствуют.

Зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов в радиусе 2 км. от объектов проведения работ отсутствуют.

Приаэродромные территории отсутствуют.

Информация о зонах ограничения застройки от источников электромагнитного излучения в администрации района отсутствует. Сведения о

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист 243

линейных объектах электроснабжения и ведомственных объектах связи можно получить у собственника объектов – ООО «Лукойл-Пермь» по адресу: 614990, г. Пермь, ул. Ленина, 62, тел. (342) 235 61 01, (342) 235 66 48.

Зеленые насаждения (лесопарковые, зеленые зоны) защитного статуса, кроме земель государственного лесного фонда, отсутствуют.

Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения в границах зоны работ и прилегающей территории в радиусе 2 км., согласно Схеме территориального планирования Красновишерского муниципального района, отсутствуют.

Информацию о лесных участках в районе проектируемых работ можно получить в ГКУ «Красновишерское лесничество» по адресу: ул. Комсомольская, 43, г. Красновишерск, Пермский край, 618590, тел. (34243) 3 02 65, E-mail: viles@mail.ru.

Заместитель главы
администрации
городского округа

Н.К. Шадрина

Машкин Александр Петрович
(34243) 3 03 20

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Приложение И - Письма Пермского ЦГМС – филиала 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»

Главному инженеру
ООО НПП «Изыскатель»
Д.Г.Харину

Otdel.ecology@mail.ru

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

12.02.2020 № 387
На № 208 от 03.02.2020г

Метеорологическая информация

На Ваш запрос предоставляем климатические характеристики по данным наблюдений метеостанции **Чердынь (1966-2019) Пермского края.**

- 1.1. Средняя температура воздуха самого холодного месяца: **-18,2 °С**
- 1.2. Средняя максимальная температура воздуха самого теплого месяца: **+23,2 °С**
- 1.3. Среднегодовая повторяемость (%) ветра по направлениям и штилю (1985-2019гг):

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	5	6	15	16	16	19	13	6

- 1.4. Скорость ветра, вероятность превышения которой в течение года составляет 5 %, равна 7 м/с
- 1.5. Радиационный фон: средняя мощность экспозиционной дозы излучения в 2019г составила **0,10** мкЗв/ч (максимальная 0,13 мкЗв/ч), что не превышает естественный гамма-фон местности.

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

О.Ю.Засухина (342) 244-40-92



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

245

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»

ООО НПП «Изыскатель»

Начальнику отдела инженерных
изысканий
Т.Д. Щелкановой

618400, Пермский край,
г. Березники,
Советский пр-т, д. 14

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

E-mail: voevodina@npp-iziskatel.ru

06.02.2020 № 332

На № 168 от 31.01.2020

О метеорологической информации и фоновых
концентрациях загрязняющих веществ в
атмосферном воздухе

Для выполнения инженерно-экологических изысканий по объектам ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», расположенным по адресу: Пермский край, Красновишерский городской округ, в соответствии с запросом №168 от 31.01.2020, предоставляем необходимые сведения:

1. Метеорологические характеристики по метеостанции Чердынь:

1.1. Радиационный фон: средняя мощность экспозиционной дозы излучения в 2019 г. составила 0,10 мкЗв/ч (максимальная 0,13 мкЗв/ч), что не превышает естественный гамма-фон местности.

2. Фоновое загрязнение атмосферы:

2.1. Значения фоновых концентраций в атмосферном воздухе ($\text{мг}/\text{м}^3$) по результатам наблюдений Пермского ЦГМС и ведомственных наблюдений на нефтяных месторождениях, расположенных в Красновишерском районе Пермского края, за период 2015-2017 гг., считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация $\text{мг}/\text{м}^3$
Сероводород	0,002
Бензол	0,052
Толуол	0,141
Метан	1,63
Диоксид серы	0,034
Диоксид азота	0,045
Ксилол	0,078
Оксид углерода	1,30
Смесь предельные углеводороды C1-C5	3,03
Смесь предельные углеводороды C6-C10	1,30

Фоновые концентрации действительны до 31.12.2022 года.

Фоновые концентрации установлены на основании РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М, 1991

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

246

2.2. Значения фоновых концентраций согласно документу Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы», с учетом месторасположения объекта, считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация мг/м ³
Оксид азота	0,038
Пыль (взвешенные вещ-ва)	0,199

2.3. Все расчеты по веществам: **гексан, сажа, пентан, этан, бутан, изобутан, бенз(а)пирен, метанол и смесь предельные углеводороды C12-C19** рекомендуем производить без учета фоновой концентрации (т.е. фон=0).

Фоновые концентрации действительны до 31.12.2023 года.

Фоновые концентрации установлены на основании РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М, 1991

Данная информация предоставлена целевым назначением, перепечатыванию и передаче третьим лицам, в том числе средствами массовой информации, не подлежит.

Начальник Пермского ЦГМС –
филиала ФГБУ «Уральское УГМС»



П.В. Смирнов

О.Ю. Засухина
(342) 244-40-92
Ю.С. Коновалова
(342) 274-39-65

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист 247
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		

Приложение К – Материалы общественных слушаний (обсуждений)

УВЕДОМЛЕНИЕ

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» совместно с Администрацией Красновишерского городского округа Пермского края уведомляет о начале общественных обсуждений по рассмотрению проектной документации включая предварительные материалы оценки на окружающую среду при реализации объекта государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)»

Объект общественных обсуждений: проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду при реализации объекта государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)».

Цель планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: транспортирование нефти от ГЗУ-1237

Предварительное место реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: Красновишерский городской округ Пермского края. Ближайшие населенные пункты: п. Цепел, с. Верх Язьва

Планируемые сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду: январь 2022 – апрель 2022

Наименование заказчика: ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», ОГРН 1035900103997, ИНН 5902201970, адрес 614068, Пермский край, г. Пермь, ул. Ленина, 62, тел. 8(342) 235-32-37, эл.почта: Natalya.Balakhnicheva@contractor.lukoil.com

Наименование и адрес представителя заказчика, исполнителя работ по оценке воздействия на окружающую среду: генеральная проектная организация: Проектный центр «ЛНИПУ-Нефтепроект», ОГРН 1025900513924, ИНН 5902291029, адрес 614010, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 956, офис 203, тел. 8(342) 2198-386, эл.почта: Minin@pc.pstu.ru

Орган местного самоуправления, ответственный за организацию общественных обсуждений: Администрация Красновишерского городского округа, адрес 618590, Пермский край, г. Красновишерск, ул. Дзержинского, д. 6а, тел. 8 (34243) 3-04 75, эл.почта: poludvih@mail.ru

Форма проведения общественного обсуждения: общественные слушания

Место проведения: Администрация Красновишерского городского округа, 618590, Пермский край, г. Красновишерск, ул. Дзержинского, 6 «а», кабинет 210.

Дата и время проведения: 03.03.2022 г. в 14 часов в очном формате. Подать заявку на участие в общественных слушаниях можно в местах доступности объекта общественно-го обсуждения в бумажном виде, либо по тел. (34243) 3-04-75

Место и сроки доступности объекта общественного обсуждения: г. Красновишерск, ул. Дзержинского, д. 6 «а», каб. 121 отдел по благоустройству администрации Красно-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

вишерского городского округа, с 31.01.2022 – 13.03.2022 в рабочие дни: с понедельника по пятницу – с 08.30 до 17.00 часов (перерыв: с 12.00 до 13.00 часов), либо на официальном сайте администрации Красновишерского городского округа: <http://krasnovishersk-adm.ru/> в разделе «Экология», а также размещенно по ссылке: <https://cloud.mail.ru/public/qM3j/jfYFfCLUs>

Форма представления замечаний и предложений: в электронном виде, письменная.

Место представления замечаний и предложений: замечания и предложения принимаются в срок доступности объекта общественного обсуждения с 31.01.2022 г. по 02.03.2022 г. и в течение 10 календарных дней после дня проведения общественных слушаний письменно по адресу:

618590, Пермский край, г. Красновишерск, ул. Дзержинского, 6 «а», кабинет 210, телефон для справок 8 (34243) 3-04-75, либо в электронном виде по адресу: roludvih@mail.ru с пометкой «Общественные обсуждения»;

614010, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 95б, офис 203, либо в электронном виде по адресу: Minin@pc.pstu.ru.

При рассмотрении проектной документации и материалов оценки воздействия на окружающую среду лично в отделе по благоустройству администрации Красновишерского городского округа каб. 121, замечания и предложения принимаются с отметкой в журнале учета замечаний и предложений общественности.

Контактные данные ответственных лиц:

От ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»: Ведущий инженер ООПР ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
Балахничева Наталья Михайловна, тел. 8(342) 235-32-37

От ПЦ «ПНИПУ-Нефтепроект»: главный инженер проекта Минин Дмитрий Юрьевич,
тел. 8(342) 2 198 386.

От администрации Красновишерского городского округа: консультант отдела по благоустройству Миронова Ольга Владимировна
8(34243) 3 04 75

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



Красновишерский



Округ

Органы управления

Деятельность

Документы

Учреждения

Противодействие коррупции

городской округ

Социальная сфера

Экономическое развитие

Программы и проекты

Новости

С более подробной информацией о национальном проекте «Экология» можно ознакомиться на сайте <https://ecologyofrussia.ru/>, а также на сайте Министерства природных ресурсов и экологии РФ <http://mnr.gov.ru/>.

[07.06.2022 / Уведомление о проведении общественных обсуждений](#)

[29.03.2022 / Всероссийский портал «Экокласс.рф» приглашает учителей провести в своих школах серию экологических уроков «Разделяй с нами»](#)

[29.03.2022 / План мероприятий регионального этапа Всероссийской акции "Дни защиты от экологической опасности" в Красновишерском городском округе](#) [Положение о проведении акции](#)

[27.01.2022 / Уведомление о проведении общественных слушаний](#)

[Постановление от 24.01.2022 № 48 О проведении общественных обсуждений в форме общественных слушаний](#)

[Постановление от 16.02.2022 № 139 О внесении изменений в приложение к постановлению администрации Красновишерского городского округа от 24.01.2022 № 48 О проведении общественных обсуждений в форме общественных слушаний](#)

[Слушания \(документация\)](#) [Протокол общественных слушаний от 03.03.2022 г.](#)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Документы в работе : На р... dmytrii@mail.ru - Почта Mail... минприроды пк официальн... Общественные обсужде... x

Я prioda.permkrai.ru Общественные обсуждения

Webtop Почта Яндекс Яндекс Отправка: Карточка ф... Mail.Ru: почта, поиск в Outlook Web App ГАС Управление техноласт в перми СЭД Сеть знакомств Мамба» Другие закладки

Общественные обсуждения

Дата публикации Все годы Все месяц

Общественные обсуждения

ООО «ПИНЭП» совместно с Администрацией Кунгурского муниципального округа Пермского края уведомляет о начале общественных обсуждений по объекту государственной экологической экспертизы, проектной документации «Рекультивация свалки хозяйственно-бытовых отходов, г. Кунгур», включая материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) (docx, 16.18 Kb)

Дата публикации 27 января 2022
Дата изменения 27 января 2022

[Просмотреть](#) [Скачать](#)

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» совместно с Администрацией Красновишерского городского округа Пермского края уведомляет о начале общественных обсуждений по рассмотрению проектной документации включая предварительные материалы оценки на окружающую среду при реализации объекта государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)». (docx, 24.02 Kb)

Дата публикации 27 января 2022
Дата изменения 27 января 2022

[Просмотреть](#) [Скачать](#)

Нормативно-правовая база в области экологической политики и охраны окружающей среды

[Подача заявки на изъятие объектов, занесенных в Красную книгу](#)

[Блок-схема выдачи разрешений на изъятие объектов, занесенных в Красную книгу Пермского края](#)

[Государственная экологическая экспертиза](#)

[Доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Пермского края»](#)

[Красная книга Пермского края](#)

[Информация об особо охраняемых природных территориях](#)

[Фотографии и карты-схемы особо охраняемых природных территорий регионального значения](#)

[Изменение кадастра ООПТ](#)

[Природный парк](#)

ПАО «Уралкалий» уведомляет о

ПАО «Уралкалий» уведомляет о

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Межрегиональное управление Росприроднадзора по г. Москве и Калужской области

РОСПРИРОДНАДЗОР
Федеральная служба по надзору
в сфере природопользования
Мы ответственны по своей природе

Кабинет природопользователя | г. Москва

Сообщить в ЧС
8 800 550-80-45

Направить обращение

О службе | Деятельность | Документы | Открытая служба | Пресс-служба | Контакты

Поиск | Сервисы и госуслуги

Главная / Реестр материалов общественных обсуждений

Общественные обсуждения | Январь 28, 2022

Общественные обсуждения «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)»

Распечатать | Поделиться

Объект общественных обсуждений:
предварительные материалы
ОВОС, проектная
документация

Дата публикации:
Январь 20, 2022

Ваша оценка
(оценок)

Учётный номер заявки:

МО-27-01-2022-13

Данные заказчика

Краткое наименование заказчика:
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»/ ФГАОУ ВО «ПНИПУ» Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»

ИНН заказчика:
5902201970

ОГРН (ОГРНИП) заказчика:
1035900103997

Город:
Пермь

Индекс, улица, дом, строение, корпус:
614060, ул. Ленина, дом 62/614010, ул. Куйбышева, дом 95 Б

Адрес электронной почты, факс заказчика:
Minin@pc.pstu.ru

Орган, на официальном сайте которого необходимо разместить информацию:
Западно-Уральское межрегиональное управление Росприроднадзора

Данные планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Наименование:
Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)

Место реализации:
Красновишерский городской округ Пермского края. Ближайшие населенные пункты: п. Цепел, с. Верх Язьва

Цель осуществления:
Транспортирование нефти от ГЗУ-1237

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							252



Цель осуществления:

Транспортирование нефти от ГЗУ-1237

Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду:

январь 2022 – апрель 2022

Данные уполномоченного органа, ответственного за организацию и проведение общественных обсуждений

Наименование:

Администрация Красновишерского городского округа

Адрес места нахождения и фактический адрес:

610590, Пермский край, г. Красновишерск, ул. Дзержинского, д. 6а

Контактный телефон:

+7 (342) 433-04-75

Адрес электронной почты, факс:

poludvih@mail.ru

Данные объекта общественных обсуждений

Объект общественных обсуждений:

предварительные материалы ОВОС, проектная документация

Место доступности объекте общественного обсуждения:

610590, г. Красновишерск, ул. Дзержинского, д. 6 «а», каб. 121; в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: на официальном сайте администрации Красновишерского городского округа в разделе «Экология»

Сроки доступности объекте общественного обсуждения:

31.01.2022 - 13.03.2022

Форма проведения общественного обсуждения:

общественные слушания

Дата и время проведения:

03.03.2022 14:00:00

Место проведения:

Администрация Красновишерского городского округа, 610590, Пермский край, г. Красновишерск, ул. Дзержинского, 6 «а», кабинет 210

Форма проведения:

очно

Форма и место представления замечаний и предложений:

Форма: в электронном виде, письменная. Место: 610590, Пермский край, г. Красновишерск, ул. Дзержинского, 6 «а», кабинет 210, 614010, Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 95 Б, офис 203. В электронном виде по адресу: Minin@psc.pstu.ru или poludvih@mail.ru

Места размещения объекта общественного обсуждения:

В информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: на официальном сайте администрации Красновишерского городского округа в разделе «Экология»

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



**АДМИНИСТРАЦИЯ
КРАСНОВИШЕРСКОГО
ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

ул. Дзержинского, 6 «а», г. Красновишерск
Пермского края, 618590, тел. (34243) 3 03 27,
факс (34243) 3 03 28
e-mail: poludvih@mail.ru
ОКПО 42884734, ОГРН 1195958043038,
ИНН/КПП 5919030120/591901001

Директору
Проектного центра
«ПНИПУ-Нефтепроект»

Р.М. Айдаралиеву

ул. Куйбышева, д. 95Б, офис 203,
г. Пермь, 614010

30.05.2022 № 3140

на № _____ от _____

**О направлении
информации**

Уважаемый Рифкат Маматович!

В связи с приведением в соответствие с уведомлением о проведении общественных обсуждений (в форме общественных слушаний), размещенным на официальном сайте Администрации Красновишерского городского округа администрация Красновишерского городского округа сообщает: внести в Протокол общественных слушаний от 03.03.2022 по рассмотрению проектной документации, включая предварительные материалы оценки на окружающую среду при реализации объекта государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» следующее изменение:

позицию:

«Материалы по объекту общественного обсуждения, в том числе: проектная документация, включая предварительные материалы оценки на окружающую среду по объекту государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» для рассмотрения и направления замечаний и предложений доступны в период с 28 января 2022 года по 13 марта 2022 года в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: на официальном сайте администрации Красновишерского городского округа: [http://krasno vishersk-adm.ru/](http://krasno-vishersk-adm.ru/) в разделе «Экология»; а также по ссылке <https://cloud.mail.ru/public/qM3j/jfYFfCLUs>

изложить в следующей редакции:

«Материалы по объекту общественного обсуждения, в том числе: проектная документация, включая предварительные материалы оценки на окружающую среду по объекту государственной экологической экспертизы

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

254

«Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» для рассмотрения и направления замечаний и предложений доступны в период с 31 января 2022 года по 13 марта 2022 года в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: на официальном сайте администрации Красновишерского городского округа: [http://krasno vishersk-adm.ru/](http://krasno-vishersk-adm.ru/) в разделе «Экология»; а также по ссылке <https://cloud.mail.ru/public/qM3j/jfYFfCLUs>

Заместитель главы администрации
городского округа по развитию
инфраструктуры, начальник
территориального отдела



М.М. Острянский

Филиппева Эльвира Андреевна 8 (34243) 30475

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
								255
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

АДМИНИСТРАЦИЯ КРАСНОВИШЕРСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Место проведения: Пермский край,
г. Красновишерск,
ул. Дзержинского, д. 6 «а»

«03» марта 2022 г.
14:00

ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ

по рассмотрению проектной документации, включая предварительные материалы оценки на окружающую среду при реализации объекта государственной экологической экспертизы «**Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)**»

Объект общественных обсуждений: проектная документация, включая предварительные материалы оценки на окружающую среду по объекту государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)».

Информирование о проведении общественных обсуждений (в форме слушаний) размещено:

- на федеральном уровне – на официальном сайте Росприроднадзора (с 28.01.2022);
- на региональном уровне – на официальном сайте Западно-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора (с 28.01.2022);
- на региональном уровне – на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (с 27.01.2022);
- на местном уровне – на официальном сайте Администрации Красновишерского городского округа (с 27.01.2022).
- на официальном сайте ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (с 28.01.2022).

Материалы по объекту общественного обсуждения, в том числе: проектная документация, включая предварительные материалы оценки на окружающую среду по объекту государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» для рассмотрения и направления замечаний и предложений доступны в период с 28 января 2022 года по 13 марта 2022 года в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: на официальном сайте администрации Красновишерского городского округа: <http://krasnovishersk-adm.ru/> в разделе «Экология»; а также по ссылке <https://cloud.mail.ru/public/qM3j/jfYFfCLUs>

Дата, время и место проведения общественных слушаний: 03.03.2022 г. в 14 часов в очном формате в администрации Красновишерского городского округа (618590, Пермский край, г. Красновишерск, ул. Дзержинского, 6 «а», кабинет 210).

До момента проведения итогового мероприятия общественных слушаний замечания, предложения, пожелания от общественности не поступали.

Председатель – Васильева Е.А., заместитель главы администрации городского округа по развитию инфраструктуры, начальник территориального отдела;

Секретарь – Миронова О.В., консультант (эколог) отдела по благоустройству администрации Красновишерского городского округа.

Присутствовали:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

256

1. Кислицын Р.В., начальник правового управления администрации Красновишерского городского округа;
2. Сорогина Т.И., начальник отдела земельно-лесных отношений администрации Красновишерского городского округа;
3. Гуньков А.А., заместитель начальника отдела организации проектных работ ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
4. Минин Д.Ю., главный инженер проекта ПЦ «ПНИПУ - Нефтепроект»;
5. Филиппева Э.А., и.о. начальника отдела по благоустройству администрации Красновишерского городского округа;
6. Чадова Г.А., председатель Красновишерской общественной организации ветеранов (пенсионеров) войны, труда, вооруженных сил и правоохранительных органов;
7. Клековкина А.С. житель г. Красновишерск;
8. Линдемман Я.Я., консультант отдела архитектуры и градостроительства администрации Красновишерского городского округа;
9. Васильева Е.К., житель г. Красновишерск

Отсутствовали:

1. Машкин А.П., начальник отдела архитектуры и градостроительства администрации Красновишерского городского округа.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Об объекте государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)», докладчик Минин Д.Ю.

СЛУШАЛИ:

1. Минин Д.Ю. – по объекту государственной экологической экспертизы проекта «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)», включая материалы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой заказчиком ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» хозяйственной деятельности.

Строительство объекта предполагается осуществлять на территории государственного природного биологического охотничьего заказника Пермского края «Нижневишерский».

В административном отношении объект расположен в Красновишерском городском округе Пермского края на территории ЦДНГ-12. Ближайшие населенные пункты : п. Цепел, с. Верх Язьва.

Краткое описание планируемых технологических решений

Согласно заданию на проектирование предусматривается реконструкция нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1237-блок задвижек» диаметром DN150 с демонтажем существующего нефтепровода в связи с длительной эксплуатацией, неудовлетворительным техническим состоянием, приведением технических характеристик к НТД.

При рассмотрении вариантов размещения трассы учитывалось местоположение начальной и конечной точек проектируемого нефтепровода, расположение существующих подземных и надземных коммуникаций, а также наиболее рациональное минимальное использование земель.

В связи с фактическим расположением реконструируемого нефтепровода Гагаринского месторождения в заказнике и отнесением объекта согласно критериев, установленных Постановлением Правительства РФ от 28.09.2015 №1029, к I категории, в соответ-

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.								2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	257		

ствии с №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» данный объект подлежит государственной экологической экспертизе.

Трасса изыскана вдоль существующих коридоров коммуникаций, идущих от ГЗУ-1237 к блоку задвижек в северо-западном направлении.

Проектной документацией будет предусмотрен подземный способ укладки трубопровода на глубине в не менее 0,8 м, а на заболоченных участках не менее 0,6 м от поверхности.

В проекте предусмотрены мероприятия и оборудование, обеспечивающие соблюдение нормативных требований пожаро-взрывобезопасности на всех этапах строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Планируемое начало строительства - 2023 г.

Планируемые сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду: январь 2022 – апрель 2022.

Режим работы - круглосуточный, непрерывный.

Максимальная перспективная загрузка нефтегазосборного трубопровода с учётом 20% запаса составит:

- по жидкости $Q_{ж}=175,2 \text{ м}^3/\text{сут}$;

- по нефти $Q_{н}=53,16 \text{ т}/\text{сут}$.

Рабочее давлением в трубопроводе - до 4,0 МПа.

Нефтегазосборный трубопровод «ГЗУ-1237-блок задвижек» входит в сферу производственной деятельности ЦДНГ-12 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Основной задачей ОВОС является проведение комплексного анализа воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и выдача рекомендаций по минимизации негативных и повышения позитивных экологических, социально-экономических последствий от результатов намечаемой деятельности.

Образовавшиеся отходы временно накапливаются на специализированных площадках и по мере накопления вывозятся транспортом Подрядчика на специализированное предприятие, осуществляющее прием отходов по предварительно заключенному Подрядчиком договору.

Работы по эксплуатации и реконструкции, существующих на территории охраняемого ландшафта «Нижневишерский» объектов, не запрещены. При проведении необходимо строго соблюдать требования режима особой охраны. В соответствии с требованиями ФЗ №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проектная документация подлежит государственной экологической экспертизе.

Учитывая тот факт, что намечаемое строительство будет осуществляться на освоенной территории, вред, причиненный животному и растительному миру территории, будет кратковременным, связанным со строительным периодом. В период эксплуатации негативное воздействие будет сведено к минимуму.

Потребность строительства в земельных площадях

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 в соответствии с действующими нормативами и схемами строительной полосы.

Для проведения строительно-монтажных работ предварительно потребуется площадь 4,9707 га, из них на период эксплуатации 0,0028 га.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH		Лист
											258

Распределение земель по категориям следующее:

- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли лесного фона.

Для проведения демонтажных работ предварительно потребуется площадь 2,6058 га.

Проектом предусмотрен этап рекультивации земель после окончания строительства.

В результате анализа материалов к проекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» установлено:

1. В административном отношении объект расположен в Красновишерском городском округе Пермского края на территории ЦДНГ-12 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

2. Настоящей проектной документацией, согласно заданию на проектирование, техническим условиям, предусматривается строительство нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220-блок задвижек».

В связи с длительным сроком эксплуатации, неудовлетворительным техническим состоянием нефтепровод не соответствует предъявляемым техническим и экологическим требованиям, и нуждается в реконструкции с полной заменой трубопровода. При этом проектной документацией предусматривается демонтаж выведенного из эксплуатации трубопровода.

3. По данным Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края на указанный объект, необходимо получение положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы, согласованного с Инспекцией.

Проектируемые участки находятся в границах особо охраняемой природной территории регионального значения – охраняемого ландшафта «Нижневишерский» (за пределами зоны особой природной ценности и рекреационной зоны). Объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Пермского края, среднего Урала и РФ на территории, отведенной под строительство объекта, не выявлены.

4. С целью рационального использования земель проектом предусматривается минимальное использование земель при строительстве объектов. Проведение технического и биологического этапов рекультивации позволит устранить нанесенный в процессе строительства почвенному покрову ущерб, а также будет способствовать быстрому восстановлению почвенно-растительного покрова.

5. Загрязнение атмосферного воздуха в районе строительства при реализации проектных решений не превысит предельно-допустимых нагрузок.

6. Загрязнение гидросферы, почв, грунтов в режиме нормальной эксплуатации с соблюдением предусмотренных проектом природоохранных мероприятий исключается. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

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 во время строительства проектируемых сооружений изменения почв и растительности будут минимальными.

Проведенная оценка потенциального воздействия на окружающую среду проектируемых сооружений позволяет сделать вывод, что при соблюдении природоохранных мероприятий,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

предусмотренных проектом, существенных дополнительных и необратимых изменений окружающей среды в районе размещения проектируемых сооружений не произойдет. Планируемая хозяйственная деятельность допустима по экологическим показателям.

ВЫСТУПИЛИ:

Васильева Е.А. – Какие отходы образуются при строительстве трубопроводов, а также при дальнейшей эксплуатации? Кто осуществляет вывоз отходов? С кем заключены договора на данный вид услуг и с какой периодичностью?

Минин Д.Ю. – Отходы, образующиеся в период строительства и демонтажа объекта, относятся к умеренно опасным (3-й класс), малоопасным (4-й класс) и практически неопасным (5-й класс) для окружающей природной среды.

- отходы 3-го класса опасности – умеренно опасные; предварительно 0,141 тонна
- отходы 4-го класса опасности – мало опасные; предварительно 0,851 тонна.
- отходы 5-го класса опасности – практически неопасные; предварительно 13,283 тонны.

Всего за период строительства отходов 14, 275 тонны. За период эксплуатации в год образуется 0,05 тонны (отходы 3-го класса опасности).

Ответственность за обращение с отходами, образующимися в период демонтажа и строительно-монтажных работ, возлагается на подрядную организацию, осуществляющую строительно-монтажные работы.

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».

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.

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.

Отходы, относящиеся к ТКО, согласно Перечню отходов, подрядная организация, осуществляющая СМР, будет передавать на полигон ТБО (ТКО) района образования отходов, включенный в Территориальную схему обращения с отходами Пермского края,

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

посредством заключения договора с региональным оператором по обращению с ТКО в Пермском крае ПКГУП «Теплоэнерго».

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.

Демонтируемые стальные трубы являются ТМЦ и реализуются по указанию Заказчика.

Отходы лома черных и цветных металлов, образующиеся при строительных и демонтажных работах, являются собственностью ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и передаются ООО ПО «УралВторМет» согласно договора.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отправляются в ООО «Березниковскую водоснабжающую компанию».

Полигон ТБО г. Березники, эксплуатируемый МКУП «Полигон ТБО г. Березники» включен в государственный реестр объектов размещения отходов под № 59-00036-3-00479-010814 от 01.08.2014 г. в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 01.08.2014 № 479.

АСПО передаются по договору в ООО «Природа-Пермь».

Общее количество участников общественных слушаний - 11 человек.

Итоги голосования: «за» - 11, «против» - нет, «воздержалось» - нет, решение принято голосами.

РЕШИЛИ:

1. Признать общественные слушания о рассмотрению проектной документации включая предварительные материалы оценки на окружающую среду при реализации объекта государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)», включая материалы оценки воздействия на окружающую среду, состоявшимися.
2. Одобрить проектные решения по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)».
3. Рекомендовать направить проектноую документацию по данному объекту на государственную экологическую экспертизу.

Председатель: _____ / Васильева Е.А./
 (подпись)

Секретарь: _____ / Миронова О.В./
 (подпись)

_____ / Кислицын Р.В./
 (подпись)


_____ / Серогина Т.И./
 (подпись)


_____ / Гуньков А.А./
 (подпись)


_____ / Минин Д.Ю./
 (подпись)


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


Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата


 _____ /Филипова Э.А./
 (подпись)


 _____ Линдеман Я.Я./
 (подпись)


 _____ /Чадова Г.А. /
 (подпись)


 _____ /Клековкина А.С./
 (подпись)


 _____ /Васильева Е.К./
 (подпись)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
										262
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					




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

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ ЛИСТ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ

По рассмотрению проектной документации включая предварительные материалы оценки на окружающую среду при реализации объекта государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)»

г. Красновишерск, ул. Дзержинского, 6а, администрация Красновишерского городского округа, каб. № 210

03 марта 2022г. 14-00

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Адрес, телефон (для физ. лиц - адрес места жительства; для юр. лиц — адрес места нахождения организации, рабочий тел.)	Наименование организации (для представителей организаций)	Подпись, согласие на обработку персональных данных
1	Миронова Вера Владимировна	г. Красновишерск ул. Дзержинского, 6а (84243) 30475	архитектурная Красновишерского городского округа	
2	Климова Женя Сергеевна	г. Красновишерск, ул. Дзержинского, 9-8 89304488165		
3	Ванникова Анна Александровна	г. Красновишерск ул. Дзержинского, 6а (84243) 30345	архитектурная Красновишерского городского округа	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

4	Алипова Зюбара Идрисовна	г. Красновишерск ул. Дзержинского, 6а (34245) 304175	Администрация Красновишерского среднего округа	
5	Линдман Эльза Линдмановна	г. Красновишерск ул. Дзержинского 64 (34245) 3-03-20	бухгалтерия Красновишерского среднего округа	
6	Александр Александр Александрович	г. Пермь им. Дзержинского ул. 6	ООО Крас - Пермь ООП Заем Нос. округа	
7	Мишин Дмитрий Торьевич	г. Пермь ул. Победы 89504506342	ПНИПУ Главный инженер проекта	
8	Сорогина Татьяна Ивановна	г. Красновишерск ул. Дзержинского, 6а (34245) 30317	Администрация Красновишерского среднего округа	

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

9	Милузан Вансон Воскресен	ул. Дуэфрисского, са г. Красновишерск 304.19	архитектуре, Красновишерск. ул. сирок	<i>[Signature]</i>
10	Васильева Светлана Коллективная	г. Красновишерск ул. Лесная д. 2. в. 20 89922099143		<i>[Signature]</i>
11	Чудова Татьяна Александровна	г. Красновишерск, ул. Лесная д. 2 в. 20	Совет ветеранов ИКО 89525336106	<i>[Signature]</i>

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение Л – Журналы учета предложений и замечаний

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док	Подп.	Дата
<p>ЖУРНАЛА УЧЕТА ПРЕДЛОЖЕНИЙ И ЗАМЕЧАНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ОБСУЖДЕНИЯ В ФОРМЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ СЛУШАНИЙ</p> <p>Заказчик: ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» Исполнитель: Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект» Организатор: администрация Красновишерского городского округа</p> <p>Объект обсуждений: рассмотрению проектной документации включая предварительные материалы оценки на окружающую среду при реализации объекта государственной экологической экспертизы «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)»</p> <p>Место проведения общественных слушаний: г. Красновишерск, ул. Дзержинского, ба, каб. 210 (здание администрации Красновишерского городского округа)</p> <p>Дата проведения: 03 марта 2022 г.</p> <p>Форма проведения общественных обсуждений: общественные слушания</p> <p>Периода ознакомления с материалами общественных обсуждений: с 28.01.2022 – 13.03.2022 г.</p> <p>Места размещения объекта общественных обсуждений: г. Красновишерск, ул. Дзержинского, д. 6 «а», кабинет 121 отдел по благоустройству администрации Красновишерского городского округа, на официальном сайте администрации Красновишерского городского округа: http://krasnovishersk-adm.ru/ в разделе «Экология».</p> <p>Места размещения журнала учета замечаний и предложений общественности: г. Красновишерск, ул. Дзержинского, д. 6 «а», кабинет 121 отдел по благоустройству администрации Красновишерского городского округа.</p>		
2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH		
Лист		
266		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

В журнал учета предложений и замечаний включены следующие письменные предложения и замечания от участников общественных слушаний:

№ п/п	Автор, выразивший свое мнение по вопросам, вынесенным на общественные слушания 1. ФИО (при наличии), адрес места жительства (при наличии), адрес места жительства, эл. почта (при наличии) - для физических лиц; 2. наименование, ОГРН, место нахождения и адрес, ФИО (при наличии), должность представителя организации, адрес организации, телефон, эл. почта - для юридических лиц	Содержание замечания и предложения	Обоснованный ответ заказчика (исполнителя) о принятии (учете) или мотивированном отклонении с указанием номеров разделов объекта общественного обсуждения	Согласие на обработку данных	Дата, ФИО (ответственный) от которого за ведение журнала), подпись
1	2	3	4	5	6

1	2	3	4	5	6

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Приложение М – Информация по ООПТ Охраняемый ландшафт «Нижевишерский»

Кадастровый отчет по ООПТ Охраняемый ландшафт "Нижевишерский"

1. **Название особо охраняемой природной территории (далее - ООПТ):**
Охраняемый ландшафт "Нижевишерский"
2. **Категория ООПТ:**
охраняемый природный ландшафт
3. **Значение ООПТ:**
Региональное
4. **Порядковый номер кадастрового дела ООПТ:**
Данные отсутствуют
5. **Профиль ООПТ:**
Ландшафтный.
6. **Статус ООПТ:**
Действующий
7. **Дата создания:**
25.11.1994
8. **Цели создания ООПТ и ее ценность:**
 - целью создания особо охраняемой природной территории является обеспечение охраны природных комплексов и поддержания экологического баланса при сохранении экономического потенциала региона и образа жизни населения, с регулируемым традиционным использованием;
 - на территории охраняемого ландшафта обеспечивается охрана уникальных болотных, лесных и озерных ландшафтов, а также мест обитания редких и исчезающих видов растений.
9. **Нормативная основа функционирования ООПТ:**
Правоустанавливающие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Решение	Законодательное собрание Пермского края	25.11.1994	130	О создании ландшафтного заказника "Нижевишерский"	

Индивидуальное положение об ООПТ, паспорт ООПТ, охранное обязательство, другие документы по организации и функционированию ООПТ:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Постановление	правительство Пермского края	28.03.2008	64-п	Об особо охраняемых природных территориях регионального значения за исключением биологических природных заказников	

Кадастровый отчет составлен ИАС «ООПТ России» (oort.aari.ru) 21.05.2020

1

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

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

270

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Постановление	правительство Пермского края	21.07.2009	457-п		О внесении изменений в постановление Правительства Пермского края от 28.03.2008 N 64-п "Об особо охраняемых природных территориях Пермского края, за исключением биологических охотничьих заказников"
Приказ	министерство природных ресурсов лесного хозяйства и экологии Пермского края	27.09.2016	СЭД-30-01-02-1708		Утвердить Положения об особо охраняемых природных территориях Красновишерского муниципального района Пермского края: охраняемый ландшафт "Березовское болото"; геологический памятник природы "Большеколчимский карстовый мост"; охраняемый ландшафт "Булатовское болото"; ботанический природный резерват "Велсовский лес"; ландшафтный памятник природы "Ветляны"; ландшафтный памятник природы "Ветряной камень"; ландшафтный памятник природы "Товорливый камень"; ландшафтный памятник природы "Дыроватый камень"; охраняемый ландшафт "Кваркуш"; охраняемый ландшафт "Колчимский (Помяненный) камень"; ландшафтный памятник природы "Моховой камень"; охраняемый ландшафт "Нижневишерский"; ландшафтный памятник природы "Писанный камень"; охраняемый ландшафт "Полуд (Полудов камень)".

Другие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Закон	Законодательное собрание Пермского края	04.02.2010	581-ПК		О признании утратившими силу отдельных нормативных правовых актов
Постановление	правительство Пермского края	21.06.2011	374-п		О внесении изменений в постановление Правительства Пермского края от 28.03.2008 N 64-п "Об особо охраняемых природных территориях регионального значения, за исключением биологических охотничьих заказников"
Приказ	министерство природных ресурсов лесного хозяйства и экологии Пермского края	19.01.2015	СЭД-30-01-02-16		Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий регионального и местного значений

Кадастровый отчет составлен ИАС «ООПТ России» (oopt.aari.ru) 21.05.2020

2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

271

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Приказ	министерство природных ресурсов хозяйства и экологии Пермского края	15.01.2016	СЭД-30-01-02-24		Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий регионального и местного значений
Приказ	министерство природных ресурсов хозяйства и экологии Пермского края	29.04.2016	СЭД-30-01-02-762		О государственном кадастре особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения
Приказ	министерство природных ресурсов хозяйства и экологии Пермского края	16.01.2017	СЭД-30-01-02-39		Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий регионального и местного значений Утвердить перечень особо охраняемых природных территорий регионального значения Пермского края
Приказ	министерство природных ресурсов хозяйства и экологии Пермского края	17.01.2018	СЭД-30-01-02-36		Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий регионального и местного значений Утвердить: 1. Перечень особо охраняемых природных территорий регионального значения Пермского края по состоянию на 31 декабря 2017 года; 2. Перечень особо охраняемых природных территорий местного значения Пермского края по состоянию на 31 декабря 2017 года.
Приказ	министерство природных ресурсов хозяйства и экологии Пермского края	16.01.2019	СЭД-30-01-02-20		Об утверждении Перечней особо охраняемых природных территорий регионального и местного значений

10. **Ведомственная подчиненность:**

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края

11. **Международный статус ООПТ:**

Не присвоен

12. **Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN):**

Данные отсутствуют

13. **Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ:**

Данные отсутствуют

14. **Месторасположение ООПТ:**

Приволжский федеральный округ, Пермский край, Красновишерский район.

15. **Географическое положение ООПТ:**

В долинах рек Колывна, Язьва, Глухая Вильва в 20 км южнее г. Красновишерска

Положение ООПТ в системе типологии ландшафтов

Кадастровый отчет составлен ИАС «ООПТ Россия» (oopt.aari.ru) 21.05.2020

3

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

272

Тип ландшафта	% площади
Болота	46.5
Речные поймы и дельты	25.5
Среднетаежные восточноевропейские равнинные (низменные)	25.3
Среднетаежные восточноевропейские равнинные (возвышенные)	2.8

Доли ландшафтов разного типа

16. **Общая площадь ООПТ:**

44 685,0 га, в том числе площадь морской особо охраняемой акватории – 0,0 га, площадь земельных участков, включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования – 44 685,0 га.

17. **Площадь охранной зоны ООПТ:**

0,0 га

18. **Границы ООПТ:**

От северо-западного угла квартала 50 Нижне-Язьвинского участкового лесничества государственного краевого учреждения "Красновишерское лесничество" по его северной границе до северо-восточного угла; далее по восточным границам кварталов 50, 56, 60 до пересечения с северной границей квартала 37 Нижне-Язьвинского участкового лесничества государственного краевого учреждения "Красновишерское лесничество" (ранее Вишерского лесничества Красновишерского лесхоза); далее по северным границам кварталов 37-43 Нижне-Язьвинского участкового лесничества (ранее Вишерского лесничества), 70, 72, 73 Нижне-Язьвинского участкового лесничества до северо-восточного угла квартала 73; далее по восточной границе квартала 73 до северо-западного угла квартала 114 Красновишерского участкового лесничества государственного краевого учреждения "Красновишерское лесничество" (ранее Верхне-Язьвинского лесничества Красновишерского лесхоза); далее по северной границе квартала 114 до его северо-восточного угла, далее по восточным границам кварталов 114, 120 Красновишерского участкового лесничества (ранее Верхне-Язьвинского лесничества) и восточным границам кварталов 78, 84, 90 Нижне-Язьвинского участкового лесничества до северо-западного угла квартала 150; далее по северным границам кварталов 150, 151 до северо-восточного угла квартала 151; далее по восточным границам кварталов 151, 162 до северо-западного угла квартала 174; далее по северной границе квартала 174 до его северо-восточного угла, далее по восточным границам кварталов 174, 184 до юго-восточного угла квартала 184; далее по южным границам кварталов 184, 183, 182, 181 Красновишерского участкового лесничества (ранее Верхне-Язьвинского лесничества), 110, 109, 108, 107, 106 Нижне-Язьвинского участкового лесничества до юго-западного угла квартала 106; далее по западным границам кварталов 106, 101, 96, 91, 85, 79 Нижне-Язьвинского участкового лесничества до северо-западного угла квартала 79; далее по южным границам кварталов 59, 58, 55, 54, 53, 52 Нижне-Язьвинского участкового лесничества (ранее Вишерского лесничества) до пересечения с правым берегом р. Колывна, далее вниз по течению по правому берегу р. Колывна до начальной точки.

19. **Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий:**

Отсутствуют

20. **Природные особенности ООПТ:**

В пределах охраняемого ландшафта выделены болотные, лесные, озерные экосистемы. Охраняемая территория расположена в Северо-Камской низменности. По почвенному районированию преобладают болотные верховые торфяные почвы на мелких и средних торфах и сильноподзолистые почвы, в т.ч. песчаные подзолы и сильноподзолистые почвы, а также подзолисто-болотные почвы (торфяно-подзолисто-глеевые, болотные верховые торфяные на мелких и средних торфах). По долинам рек развиты аллювиальные дерновые кислые почвы, а по долинам мелких рек смытые и намывные почвы. Значительные площади занимают верховые болота с типичной растительностью: древесный ярус сформирован сосной лесной (*Pinus sylvestris*) и березой пушистой (*Betula pubescens*). Травянисто-кустарничковый ярус разрежен, в нем преобладают вахта трехлистая (*Menyanthes trifoliata*), клюква болотная (*Oxycoccus palustris*) и осока (*Carex* sp.). Моховой покров образован видами рода сфагнум (*Sphagnum* sp.).

Кадастровый отчет составлен ИАС «ООПТ России» (oopt.aari.ru) 21.05.2020

4

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Леса охраняемого ландшафта разнообразны. В северо-западной и северной частях распространены сосновые насаждения разных типов (от сосняков сфагновых до боров-беломошников), также расположены вторичные смешанные мелколиственно-темнохвойные леса. В юго-восточной части преобладают смешанные леса с преобладанием пихты, ели, осины и березы. Около 5% территории занимают техногенные экосистемы, приуроченные к объектам нефтепромысла.

Выявлены редкие и исчезающие виды растительного мира, включенные в Красную книгу Российской Федерации:

Европейская чернозобая гагара (*Gavia arctica*),

В Красную книгу Пермского края:

Средний кроншнеп (*Numenius phaeopus*),

Краснозобая гагара (*Gavia stellata*),

Кубышка малая (*Nuphar pumila*),

Кувшинка чисто-белая (*Nymphaea Candida*),

Кувшинка четырехгранная (*Nymphaea tetragona*),

Пальчатокоренник пятнистый (*Dactylorhiza maculata*),

Мякотница однолистная (*Malaxis monophyllos*).

Редкие и исчезающие виды растительного мира, включенные Перечень объектов животного и растительного мира, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде (приложение к Красной книге Пермского края):

Любка двулистная (*Platanthera bifolia*),

Любка двулистная (*Platanthera bifolia*),

Гудайера ползучая (*Goodyera repens*),

Мытник скипетровидный (*Pedicularis sceptrum-carolinum*),

Дремлик широколистный (*Epipactis helleborine*),

Пальчатокоренник болотолюбивый (*Dactylorhiza elodes*).

Экосистемы, поврежденные в результате нефтедобычи и рекреации, составляют незначительную долю ООПТ, не превышающую 5% от общей площади территории. За пределами объектов нефтедобычи экосистемы представлены коренными, квазикоренными сообществами, находящимися в динамическом равновесии.

Особая научная, эстетическая, природоохранная ценность особо охраняемой природной территории, в целях охраны которых она создана, обусловлена наличием уникальных болотных, лесных и озерных ландшафтов, мест обитания видов, занесенных в Красную книгу Пермского края.

Геоморфологический и ландшафтный облик охраняемого ландшафта тесно связан с проявлением древнего соляного карста. Высокое природоохранное значение имеет озеро Нюхти, имеющее карстовое происхождение и сформировавшееся в результате проседания земной поверхности над растворенными соляными породами.

Основные охраняемые виды:

Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bryophytes (Мохообразные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vascular plants (Сосудистые растения)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vertebrates (Позвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Кадастровый отчет составлен ИАС «ООПТ России» (oopt.aari.ru) 21.05.2020

5

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист 274
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

Суммарные сведения по биологическому разнообразию

Группа организмов	Всего видов на ООПТ	Виды в КК России	Виды в региональных КК	Виды в Красном списке МСОП
Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)	0	0	0	0
Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)	0	0	0	0
Bryophytes (Мохообразные)	0	0	0	0
Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)	0	0	0	0
Invertebrates (Беспозвоночные животные)	0	0	0	0
Vascular plants (Сосудистые растения)	0	0	0	0
Vertebrates (Позвоночные животные)	0	0	0	0

Уникальные с научной, познавательной, эстетической точек зрения природные и культурно-исторические объекты:

Данные отсутствуют.

21. Экспликация земель:

Данные отсутствуют

22. Негативное воздействие на ООПТ (факторы и угрозы):

Данные отсутствуют

23. Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:

24. Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ:

Данные отсутствуют

25. Общий режим охраны и использования ООПТ:

Режим хозяйственного использования и зонирование территории определен следующими документами:

- Приказ министерства природных ресурсов лесного хозяйства и экологии Пермского края от 27.09.2016 №СЭД-30-01-02-1708

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

- сплошные рубки лесных насаждений, за исключением лесных участков, переданных в аренду до 1 августа 2009 г;
- размещение, хранение и утилизация промышленных и бытовых отходов;
- проезд вне дорог, определенных материалами лесоустройства, и стоянка вне специально отведенных мест, за исключением случаев, связанных с охраной леса и осуществлением предусмотренных природоохранных мероприятий;
- иные виды хозяйственного использования, приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

Разрешенные виды деятельности и природопользования:

- эксплуатация и реконструкция существующих объектов;
- посещение территории в рекреационных, учебных и иных целях;
- рубки леса, за исключением сплошных.

Разведка и эксплуатация нефтяных месторождений при соблюдении следующих условий:

- под нефтепромысловые работы отводятся земли, обоснованные технологической схемой и проектом разработки месторождений для эксплуатации скважин и прокладки трубопроводов, но не более 5% от территории охраняемого ландшафта;
- размещение нефтяных объектов производится с учетом водоохраных зон водоемов и водотоков;
- нефтепромысловые объекты оборудуются системой ливневой канализации, производится обваловка их территории с целью исключения попадания загрязнителей на окружающую территорию;

Кадастровый отчет составлен ИАС «ООПТ России» (oopt.aari.ru) 21.05.2020

6

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- перемещение транспорта ограничено утвержденной схемой передвижения;
- трубопроводы, линии электропередач и другие коммуникации прокладываются в соответствии с технологической схемой разработки месторождения;
- строительство и эксплуатация нефтепромысловых объектов осуществляется только с применением технологий, исключающих загрязнение пресных поверхностных и подземных вод;
- при обустройстве месторождений реализуется система мероприятий по сохранению гидрогеологического режима постоянных и временных водотоков;
- для контроля за состоянием основных компонентов природной среды (атмосферы, гидросферы, растительного и почвенного покрова и животного мира) в течение всего периода эксплуатации нефтяного месторождения осуществляется комплексный экологический мониторинг;
- иные виды хозяйственного использования, не приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

26. Зонирование территории ООПТ:

В пределах ООПТ выделены 2 зоны:

- Рекреационная зона
- зона особой природной ценности охраняемых ландшафтов

Рекреационная зона

Описание границ:

В границах водоохранной зоны оз. Нюхти и кварталов 40-42, 46-48, 50, 54-56, 58 Нижне-Язьвинского участкового лесничества Нижне-Язьвинского лесничества (ранее Вишерского лесничества).

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

- всякое строительство, за исключением объектов, предусмотренных проектом обустройства и проведения природоохранных мероприятий, рекреационных объектов, а также эксплуатации и реконструкции существующих объектов;
- геолого-разведочные работы, приводящие к нарушению почвенного и растительного покрова, среды обитания животных;
- рубки леса, за исключением санитарных;
- заготовка живицы и древесных соков;
- размещение, хранение и утилизация промышленных и бытовых отходов;
- проезд вне дорог, определенных материалами лесоустройства, и стоянка вне специально отведенных мест, за исключением случаев, связанных с охраной леса и осуществлением предусмотренных природоохранных мероприятий;
- разведение костров вне специально оборудованных для этих целей мест;
- иные виды хозяйственного использования, приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

Разрешенные виды деятельности и природопользования:

- эксплуатация и реконструкция существующих объектов;
- геолого-разведочные работы, не приводящие к нарушению почвенного и растительного покрова, среды обитания животных;
- посещение территории в рекреационных, учебных и иных целях;
- санитарные рубки леса;
- иные виды хозяйственного использования, не приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

зона особой природной ценности охраняемых ландшафтов

Описание границ:

Оз. Нюхти

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

- всякое строительство, за исключением объектов, предусмотренных проектом обустройства и проведения природоохранных мероприятий, а также эксплуатации и реконструкции существующих объектов;
- геолого-разведочные работы, приводящие к нарушению почвенного и растительного покрова, среды обитания животных;
- рубки леса, за исключением санитарных;
- заготовка живицы и древесных соков;

Кадастровый отчет составлен ИАС «ООПТ России» (oort.aagi.ru) 21.05.2020

7

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- размещение, хранение и утилизация промышленных и бытовых отходов;
- проезд вне дорог, определенных материалами лесоустройства, и стоянка вне специально отведенных мест, за исключением случаев, связанных с охраной леса и осуществлением предусмотренных природоохранных мероприятий;
- разведение костров вне специально оборудованных для этих целей мест;
- распашка целинных земель;
- иные виды хозяйственного использования, приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

Разрешенные виды деятельности и прилопользования:

- эксплуатация и реконструкция существующих объектов;
- геолого-разведочные работы и добыча полезных ископаемых, не приводящие к нарушению почвенного и растительного покрова, среды обитания животных;
- посещение территории в рекреационных, учебных и иных целях;
- санитарные рубки леса;
- иные виды хозяйственного использования, не приводящие к необратимым изменениям природного комплекса особо охраняемой природной территории.

27. Режим охранной зоны ООПТ:

Охранная зона отсутствует.

28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ:

29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ:

Данные отсутствуют

Кадастровый отчет составлен ИАС «ООПТ России» (oort.aari.ru) 21.05.2020

8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	277



**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: min-2@priroda.permkrai.ru
www.priroda.permkrai.ru
ОКПО 78891558 ОГРН 1065902004354
ИНН/КПП 5902293298/590201001

03.06.2021 № 30-01-20.2-3065

С-4075 от 14.05.2021

О предоставлении информации

Руководителю Обществу с
ограниченной ответственностью
Научно производственное
предприятие «Изыскатель»

Самарину А.Ю.

ул. Советский проспект, д. 14, г.
Березники, Пермский край,
618400

(с уведомлением о вручении)

Уважаемый Андрей Юрьевич!

В соответствии с Вашим запросом по вопросу предоставления информации по исследованиям растительного и животного мира, проводимых в рамках государственного экологического мониторинга в районе расположения особо охраняемой природной территории регионального значения «Нижневишерский» (далее – ООПТ «Нижневишерский») и результаты исследований за последние 10 лет для оценки и прогноза изменений состояния животного мира в результате воздействия природных и антропогенных факторов Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее – Министерство) сообщает следующее.

Министерством проведен комплексный анализ материалов мониторинговых исследований ООПТ «Нижневишерский» с 2013 г. по 2020 г. По запрашиваемой информации направляем отчет по исследованиям растительного и животного мира на ООПТ «Нижневишерский» (прилагается).

Приложение: на 6 л. в 1 экз.

И.о. министра природных ресурсов,
лесного хозяйства и экологии
Пермского края



Л.Б. Третьяков

Князева Наталья Александровна
(342) 236 24 39

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

278

Приложение к письму
Министерства природных
ресурсов, лесного хозяйства и
экологии Пермского края

ООПТ «Нижневишерский»

1. Лесной фонд

На территории ООПТ Нижневишерский произрастают видовой состав деревьев: сосна, ель, кедр, пихта, лиственница, береза, осина, ольха серая, липа, ива.

2. Биологическое разнообразие

Высшие сосудистые растения – 178 видов и 63 семейства;

Позвоночные – 156 видов из которых 3 вида – земноводные;

Пресмыкающиеся – 2 вида;

Птицы – 101 вид;

Млекопитающие – 50 вида;

Рыбы – 25 видов рыб, такие как окунь, плотва, ерш, лещ, щука, язь, таймень и др.

3. Список редких видов животных, растений и других организмов, занесённых в Красные книги

- Беркут – *Aquila chrysaetos*;
- Гудайера ползучая – *Goodyera repens*;
- Дербник – *Falco columbarius*;
- Дремлик широколистный – *Epipactis helleborine*;
- Кубышка малая – *Nuphar pumila*;
- Кувшинка четырехгранная – *Nymphaea tetragona*;
- Кувшинка чистобелая – *Nymphaea candida*;
- Любка двулистная – *Platanthera bifolia*;
- Мытник скипетровидный – *Pedicularis sceptrum-carolinum*;
- Пальчатокоренник болотолюбивый – *Dactylorhiza elodes*;
- Пальчатокоренник мясо-красный – *Dactylorhiza incarnate*;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

279

- Пальчатокоренник пятнистый – *Dactylorhiza maculate*;
- Пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsia*;
- Прострел раскрытый – *Pulsatilla patens*;
- Скопа – *Pandion haliaetus*;
- Тайник яйцевидный – *Listera ovata*;
- Чернозобая гагара – *Gavia arctica*.

Состояние природной среды ООПТ Нижневишерский

Растительность. Состояние растительности верховых болот и хвойных лесов очень слабо деградированное. Фитоценозы темнохвойных лесов и сосновых боров слабо деградированы. Сообщества мелколиственных и смешанных лесов средне деградированы. Состояние сельскохозяйственных угодий и лугово-кустарниковых формаций (формирующихся на месте первых после прекращения обработки) сильнодеградированное. Трансформация растительного покрова на техногенных объектах – очень сильная. Состояние растительности ООПТ Нижневишерский характеризуется как очень слабо деградированное.

Состояние коренных экосистем верхового болота характеризуется как недеградированное. Сообщества, такие как сосняк беломошник, сосняк зеленомошник, сосняк черничник, сосново-елово-лиственничный лес, елово-сосново-кедровый лес зеленомошник, елово-сосновый лес, темнохвойный лес черничник, сосново-лиственничный лес брусничник, елово-пихтово-кедровый лес – очень слабо деградированная экосистема. К слабо деградированным экосистемам относятся смешанные и мелколиственные леса. К средне деградированным экосистемам относятся пойменные березово-еловые леса, пойменные березовые леса, пойменные березово-осиновые леса, пойменные березово-еловые леса, пойменные березовые леса с примесью сосны и беряники. Сельскохозяйственные угодья являются сильно деградированными экосистемами. Техногенные территории – очень сильно деградированные экосистемы.

Ущерб природным комплексам и системам ООПТ Нижневишерский

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

Антропогенные факторы воздействия на природные экосистемы

Добыча минеральных ресурсов. Нефтепромыслы – основной современный фактор трансформации природных компонентов и комплексов ООПТ. В настоящее время воздействие преимущественно связано с эксплуатацией месторождений. При этом влияние на природу обусловлено выбросами загрязняющих веществ при первичной переработке нефти на дожимно-насосных станциях, шумовым воздействием от работы технологических установок, случаями аварийного разлива нефти. Более сильное, но менее продолжительное воздействие оказывают строящиеся объекты, прежде всего новые кусты скважин на Гагаринском и Маговском месторождениях. При строительстве на выбранной площадке происходит полное уничтожение коренной растительности и почв. В процессе бурения в окружающие экосистемы попадают токсичные буровые шламы, соленые грунтовые воды, нефтесодержащая жидкость.

Рекреация. За счет прокладки надежных дорог нефтяниками доступность ООПТ существенно возросла. На сегодняшний день, Нижневишерский – один из самых рекреационно привлекательных природных объектов на севере края. Многие жители Красновишерска, Чердыни, Соликамска, Березников, Перми, посещают ООПТ для сбора грибов, ягод, рыбалки, охоты, отдыха выходного дня. Наиболее посещаемой территорией являются сосновые боры беломошники на северо-восточном берегу озера Нюхти. Для этого участка характерна средняя, сильная (местами и очень сильная) деградация растительности и почв. Это обусловлено механическими повреждениями от проезда автотранспорта, вытаптыванием, зафиксировано сильное захламливание, в том числе экскрементами. Существующие темпы деградации приведут к утрате исходных свойств природного комплекса.

Экосистемы, поврежденные в результате нефтедобычи и рекреации, составляют незначительную долю ООПТ, не превышающую 5% от общей площади территории. За пределами объектов нефтедобычи экосистемы

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

представлены коренными, квазикоренными сообществами, находящимися в динамическом равновесии.

Современные рубки леса. Рубки приводят к уничтожению древостоя и существенным нарушениям травяно-кустарничкового яруса растительности, а также почвенного покрова. Сила воздействия фактора существенная.

Транспортный фактор. Развитие транспортной инфраструктуры обуславливается наличием действующих нефтепромыслов. Дороги создаются между месторождениями, а также внутри каждого из них, между отдельными скважинами. Влияние автодорог в основном заключается в шумовом воздействии и барьерной роли для миграции живых организмов и соединений.

Рубки прошлых лет. В течение XX в., в период первичной организации нефтепромыслов, начала добычи нефти на ООПТ проводились сплошные и выборочные рубки леса. В основном такие участки сосредоточены в центральной и юго-восточной части охраняемого ландшафта. В настоящее время на этих участках происходит постепенное сукцессионное восстановление. Сила воздействия фактора умеренная.

Создание лесной инфраструктуры. В условиях Пермского края фактор следует рассматривать как фоновый. Выражается в создании лесных просек и дорог, приводит к слабой локальной деградации растительности и почв. Сила воздействия фактора крайне низкая.

Сельскохозяйственный и селитебный фактор. В центральной части охраняемого ландшафта находится деревня Немзя. На сегодняшний день, численность постоянных жителей деревни очень низка. Большинство домов используется только в летнее время, в качестве дач. Вокруг деревни расположены ранее используемые сельскохозяйственные угодья. Сейчас для сенокосения используется лишь меньшая их часть. На остальных формируются лугово-кустарниковые сообщества, начинаются процессы сукцессионного восстановления. Сила воздействия фактора крайне низкая.

Природные факторы воздействия на природные экосистемы

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Лесные пожары. Развитие пожара потенциально возможно по всей лесопокрытой площади ООПТ. Воздействуют на все компоненты природного комплекса. Самое сильное воздействие оказывается на растительность и почвенный покров. Происходит уничтожение растительного и почвенного покрова.

Ветровалы. Явление ветровалов потенциально возможно по всей лесопокрытой площади ООПТ. Происходит уничтожение деревьев первого яруса.

**Прогноз изменения состояния природных комплексов и объектов ООПТ
Нижевишерский**

Наиболее существенное антропогенное воздействие (за пределами техногенных объектов нефтепромысла) связано с рекреацией. При сохранении существующей интенсивности воздействия на соответствующих локальных участках (прежде всего сосновые леса на берегу озера Нюхти) будет продолжаться деградация природных компонентов и комплексов. На территории поврежденных сплошными и выборочными рубками леса (прошлых лет) и бывших сельскохозяйственных угодий будет происходить процесс постепенного восстановления.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.



ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

**ПРАВИТЕЛЬСТВО ПЕРМСКОГО КРАЯ
ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

20.10.2006

№ 48-п

Кабильники АР

С.В. Белогородский
31.10.06

« Об утверждении Проектов зон санитарной охраны водных объектов »

В соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14 марта 2002 г. № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПин 2.1.4.1110-02»

Правительство Пермского края ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Проекты зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения цехов по добыче нефти и газа № 1, 4, 6, 7, 8, 11, 12 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», согласно приложению.
2. Контроль за исполнением постановления возложить на министра промышленности и природных ресурсов Пермского края Середина В.В.

И.о. председателя
Правительства края

**ОТДЕЛ
ПРАВОВЫХ
АКТОВ
ГУБЕРНАТОРА**

И.В.Папков



22225'

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
Вход № В-19966
Листов 1 / 2
31. 10. 2006 г.

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением
Правительства Пермского края
от 20.10.2006 № 48-п

ПРОЕКТЫ

зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения цехов по добыче нефти и газа № 1, 4, 6, 7, 8, 11, 12 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

№ п/п	Цех по добыче нефти и газа	Месторождение	№ водозаборной скважины	Граница I пояса ЗСО, м	Граница II пояса ЗСО, м		Граница III пояса ЗСО, м	
					вверх по потоку	вниз по потоку	вверх по потоку	вниз по потоку
1.	№ 1	Чикулаевское	1	30	38,2	17,9	238,9	23,9
2.	№ 4	Пихтовое	63489	30	49	30	303	30
3.			63490	30	49	30	303	30
4.	Талое	Талое	101	30	73	34	455	46
5.			102	30	73	34	455	46
6.	Ярино-Каменоложское	Ярино-Каменоложское	1	50	198	93	1234	123
7.			2	50	198	93	1234	123
8.	№ 6	Константиновское	3	50	198	93	1234	123
9.			18893	15	50,6	23,7	319,5	31,6
10.	№ 7	Опалихинское	50046	30	119,4	55,9	746,4	74,6
11.			50512	30	119,4	55,9	746,4	74,6
12.	Змеевское	Змеевское	72096	30	176,9	82,9	1105,8	110,6
13.			72097	30	176,9	82,9	1105,8	110,6
14.	Первомайское	Первомайское	72140	30	141,5	66,3	884,6	88,5
15.			72344	30	141,5	66,3	884,6	88,5
16.	Падунское	Падунское	1	50	90	50	1125	90
17.			2	50	90	50	1125	90

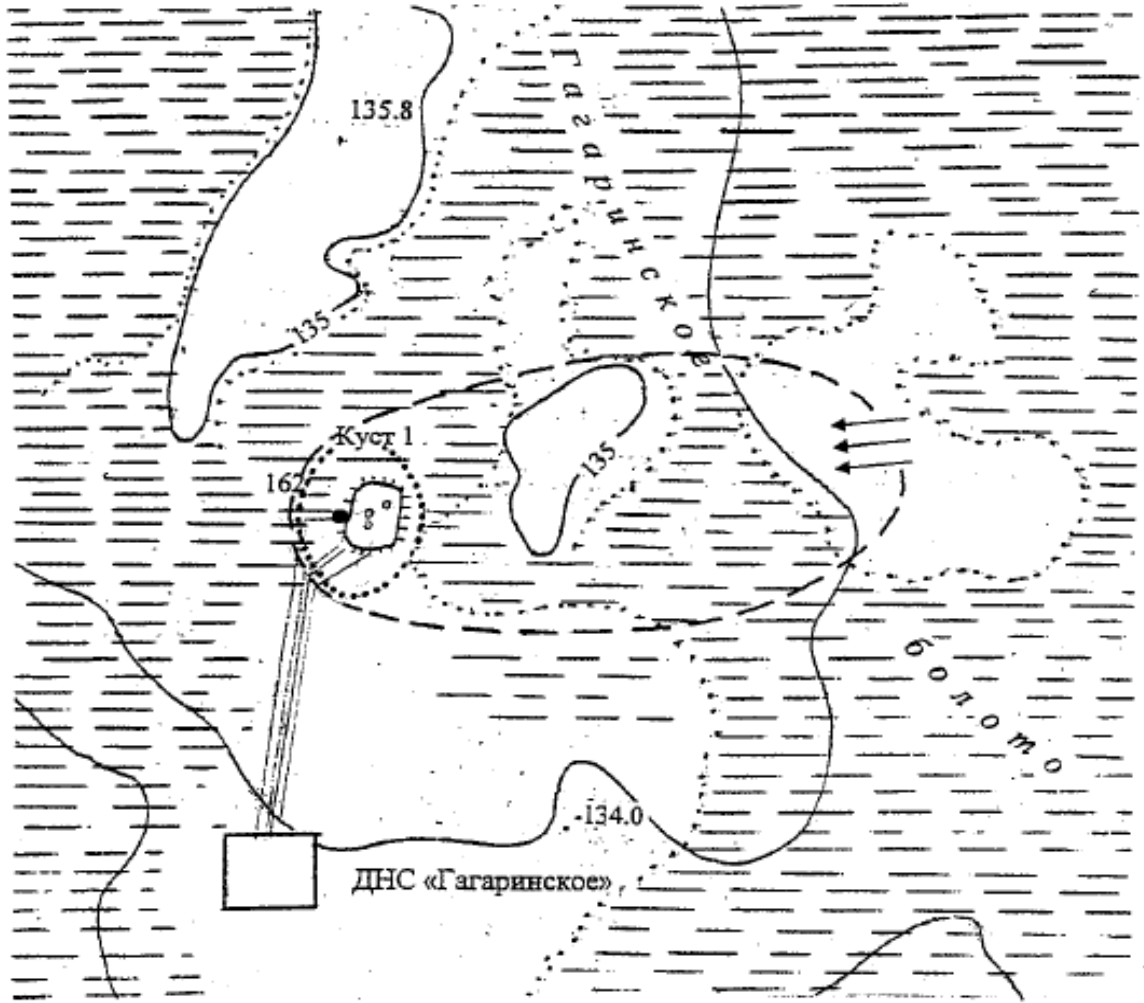
22225.doc

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

2

18.	№ 8	3	50	90	50	1125	90	
19.	Баклановское	1504	30	43	30	265	30	
20.		6510	30	76	36	478	48	
21.		6511	30	76	36	478	48	
22.		50488	30	80	37	49	50	
23.		66851	30	51	30	319	32	
24.		Сибирское	1	15	32	15	200	20
25.	50330		30	340	160	2123	212	
26.	50331		30	340	160	2123	212	
27.	50332		30	340	160	2123	212	
28.	50333		30	340	160	2123	212	
29.	58851		30	340	160	2123	212	
30.	58852		30	340	160	2123	212	
31.	63461		30	340	160	2123	212	
32.	№ 12		1	30	57	30	354	36
33.			2	30	57	30	354	36
34.	Логовское	1	25	52	30	320	32	
35.		340а	25	85	40	530	53	
36.	Гагаринское	162	50	128	60	770	80	

22225.doc



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 162 ● - водозаборная скважина и её номер
- → → - направления потока подземных вод
- - граница II пояса ЗСО
- - - - - граница III пояса ЗСО

Рисунок 11 - Зона санитарной охраны
М 1:10000

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

04-138-12	Лист 38
-----------	------------

Формат А4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение С – Письмо о готовности принять сточные воды



Общество с ограниченной ответственностью
«Березниковская водоснабжающая компания»
Юридический адрес: 618400, Пермский край,
г. Березники, ул.Березниковская,95
Почтовый адрес: 618419, Пермский край,
г. Березники, ул. Ломоносова, 98
Тел: (3424) 29-26-16, факс: (3424) 29-26-17
E-mail: info@bervk.ru

02.03.17 № 02-0263

на № И-260 от 07.02.2017г.

Директору ПНИПУ Проектный центр
«ПНИПУ-Нефтепроект»
А.Н.Ладыгину

г. Пермь, 614010
ул. Куйбышева 956, офис 1506
тел./факс 8(342)219-89-93
E-mail: Murashova@pc.pstu.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Александр Николаевич!

Сообщаем Вам, что наше предприятие готово принимать сточные воды, образующиеся при проведении демонтажных и строительно-монтажных работах на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в объеме и составе, указанном Вами в письме вх. № И – 260 от 7.02.2017г. после заключения договора на приём сточных вод.

Исполнительный директор

С.П. Тунев

Исп. А.Ю. Петров, тел. 25 53 42

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	

Приложение Т – ТУ водопотребление и водоотведение на период строительства и эксплуатации



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

№ 26-10069 Дата 16.08.2022
 от _____

Директору Проектного центра
 «ПНИПУ-Нефтепроект»
 Айдаряшину Р.М.
 ул. Куйбышева, д.95, б
 г. Пермь, 614010
 Тел.: 8(342) 219-89-93
 E-mail: nefteproject@pc.pstu.ru

О направлении информации

Уважаемый Рифкат Маматович!

По объекту «Строительство трубопроводов Газаринского месторождения (2023 г.)» направилем следующую информацию.

Ввиду на хозяйственно-бытовые нужды (в том числе для бригад обслуживания в период эксплуатации), для гидравлического испытания и промывки трубопровода предусмотреть привозную с НПСП-1202 «Озерное»

На питьевые нужды использовать привозную бутилированную воду (в том числе для бригад обслуживания в период эксплуатации). Доставку питьевой воды осуществлять по мере необходимости.

Воду после гидравлического испытания в объеме 29,7 м³ и промывки трубопровода в объеме 3,0 м³ перекачивать в автомобиль-цистерну и вывозить на очистные сооружения на НПСП-1202 «Озерное».

Хоз-бытовые сточные воды при СМР собирать во временную канализационную емкость объемом 5м³ и по мере накопления вывозить на очистные сооружения г. Верезники.

Сбор и отвод поверхностных вод с участка производства работ, стоков в границах ВОЗ в период строительства предусмотреть по спланированной поверхности и водоотводную канаву.

Воду после откачки из водоотлива перекачивать в автомобиль-цистерну и вывозить на НПСП-1202 «Озерное» для использования в технологическом процессе.

Производительность существующих очистных сооружений НПСП-1202 «Озерное» достаточна для приема дополнительных объемов сточных вод.

Приложение: анализ состава воды на НПСП-1202 «Озерное» на 1 л.

Начальник Отдела организации
 проектных работ

А.А. Бурялов

Н.М. Балахничева
 2353 - 237

614068, Российская Федерация,
 Пермский край, г. Пермь,
 ул. Пашкова, д. 49

Тел.: (342) 235-41-01 (приёмная)
 (342) 235-66-48 (справочная)
 Факс: (342) 235-64-60

www.perm.lukoil.ru
 E-mail: ip@lp.lukoil.com

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							289

Протокол испытаний №150пв:



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий лабораторией
Шамидов Н.Д.
04 августа 2022г.

ООО "НЕФТЬСЕРВИСХОЛДИНГ"
Общество с ограниченной ответственностью
"Пермский инженерно-технологический центр "Теофизика"
(ООО "ПТИЦ "ТЕОФИЗИКА")
Юридический адрес 618703, Россия, край Пермский, город Добрянка, рабочий поселок Полазна, проезд Электронный, дом 3
Химико-аналитическая лаборатория р.л. Полазна
Деятельности 618703, РОССИЯ, Пермская обл, г Добрянка, р.л. Полазна, ул.Нефтяников, 5
тел. 8-342855-92-417 эл.почта: tsk-mlns@infoprivnet.ru
Уникальный номер об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RU RU 515647

Протокол испытаний № 150пв

Заказчик: ООО "ЛУКОЙЛ-Перев", ЦДНГ-12
Юридический адрес заказчика: 614950, г.Пермь, ул. Ленина, 62
Проба отобрана заказчиком
Объект испытаний: вода привозная

№ по журналу приема проб	место отбора	дата, время отбора	дата, время поступления	дата начала испытаний	плотность при 20 °С, кг/м³	водородный показатель, ед. рН	содержание компонентов, мг/дм³				общая жесткость, %Ж	массовая концентрация взвешенных веществ, мг/дм³	массовая концентрация нефтепродуктов мг/дм³	
							массовая концентрация карбонатов	массовая концентрация гидрокарбонатов	массовая концентрация хлорид-ионов	массовая концентрация сульфат-ионов				массовая концентрация кальция
2239	Озерное мест-е с/в. № 36	01.08.22 09:00	02.08.22 14:00	02.08.22	1052	6,58	< 6,0	763,11	50 400,00	392,24	>2000,0	>50,0	5,0	32,22
		за результат принято среднее арифметическое двух параллельных определений единичное среднее												

Ответственный за оформление протокола: *Васина А.А.* инженер ХАП

Примечание: 1. Ответственность за отбор проб лаборатория не несет.
2. Результаты относятся только к пробам, прошедшим испытания.

Протокол № 150пв распечатан 04 августа 2022г.
Настоящий протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

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

№ П-16179 Дата 25.08.2022

на № _____ от _____

 Директору Проектного центра
 «ПНИПУ-Нефтепроект»
 Айдаралиеву Р.М.
 ул. Куйбышева, д.95, б
 г. Пермь, 614010
 Тел.: 8(342) 219-89-93
 E-mail: nefteproject@pc.pstu.ru

О направлении информации

Уважаемый Рифкат Маматович!

На Ваш запрос по объекту «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» о гарантиях обеспечения периода строительства и эксплуатации (в том числе для обеспечения бригад обслуживания) питьевой бутилированной водой, водой для хозяйственно-бытовых нужд, водой на производственных цели (включая гидроиспытания), а также о вывозе и приеме хозяйственно-бытовых сточных вод, промышленных сточных вод (гидроиспытания) и поверхностных сточных вод сообщаем, что указанная выше информация направлена ранее письмом ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» №И-15569 от 16.08.2022.

Дополнительно сообщаем, что в объекте «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» предусмотрено строительство подземного трубопровода без надземных площадок в связи с чем сбор, прием и утилизация снежных масс на период эксплуатации не требуется. При этом строительство объекта в соответствии с проектом организации строительства осуществляется в летний период в связи с чем сбор, прием и утилизация снежных масс на период строительства также не требуется.

Защита территории проектирования от подтопления на период строительства предусмотрена проектом организации строительства, на период эксплуатации предусмотрены пригрузки для предотвращения всплытия проектируемого подземного трубопровода.

 Заместитель начальника Отдела организации
 проектных работ


 А.А. Гуньков

 Н.М. Балахничева
 2353 - 237

 614068, Российская Федерация,
 Пермский край, г. Пермь,
 ул. Ленина, д. 62

 Тел.: (342) 235-61-01 (приёмная)
 (342) 235-66-48 (справочная)
 Факс: (342) 235-64-60
 (342) 235-68-07

 www.perm.lukoil.ru
 E-mail: lp@lp.lukoil.com

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

291

Приложение У – Согласование проекта планировки

арс



АДМИНИСТРАЦИЯ КРАСНОВИШЕРСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

15.03.2022

№ 242

Об утверждении «Документации по планировке территории «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» на территории Красновишерского городского округа

На основании статей 42, 43, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, во исполнение Федерального закона от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»

Администрация Красновишерского городского округа
ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемую «Документацию по планировке территории для размещения объекта «Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023 г.)» на территории Красновишерского городского округа (далее – Проект).

2. Опубликовать настоящее постановление в районной газете «Красная Вишера» за исключением приложений к нему. Приложения к настоящему постановлению обнародовать путем размещения в центральной библиотеке, находящейся по адресу: г. Красновишерск, ул. Спортивная, 18.

3. Отделу архитектуры и градостроительства разместить Проект в сетевом издании «Официальный сайт Красновишерского городского округа» по адресу: [http: //krasnovishersk-adm.ru//](http://krasnovishersk-adm.ru/).

4. Контроль за исполнением данного постановления возложить на заместителя главы администрации городского округа.

Глава городского округа
глава администрации
Красновишерского
городского округа



Е.В. Верещагин

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Лист

292

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH

Приложение Ф – Письма Министерства природных ресурсов лесного хозяйства и экологии Пермского края и Дирекции ООПТ Пермского края

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
								294
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ ПЕРМСКОГО КРАЯ

**Государственное бюджетное учреждение
Пермского края
«Дирекция особо охраняемых
природных территорий
Пермского края»**

ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края»

Адрес: Бульвара Гагарина, 10, г. Пермь,
Пермский край, 614068
тел. 8 (342) 232-00-95
E-mail: permskipark@yandex.ru

«Проектный центр
«ПНИПУ-Нефтепроект»

e-mail: nefteproject@pc-pstu.ru

03.08.2022 № 144

На № _____ от _____

О предоставлении информации

Государственное бюджетное учреждение Пермского края «Дирекция особо охраняемых природных территорий Пермского края» в ответ на письмо № И-1919 от 27.07.2022 сообщает: охраняемый ландшафт «Нижневишерский» не находится в ведении Учреждения, в связи с чем согласование намечаемой хозяйственной деятельности в границах охраняемого ландшафта «Нижневишерский» не в компетенции ГБУ «Дирекция ООПТ Пермского края».

И. о. директора

А. Н. Щукина

Садакова К. А.,
8(342)2320095, доб. 503

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Под- пись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулирован- ных				
1		все				46-22		26.07.22

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

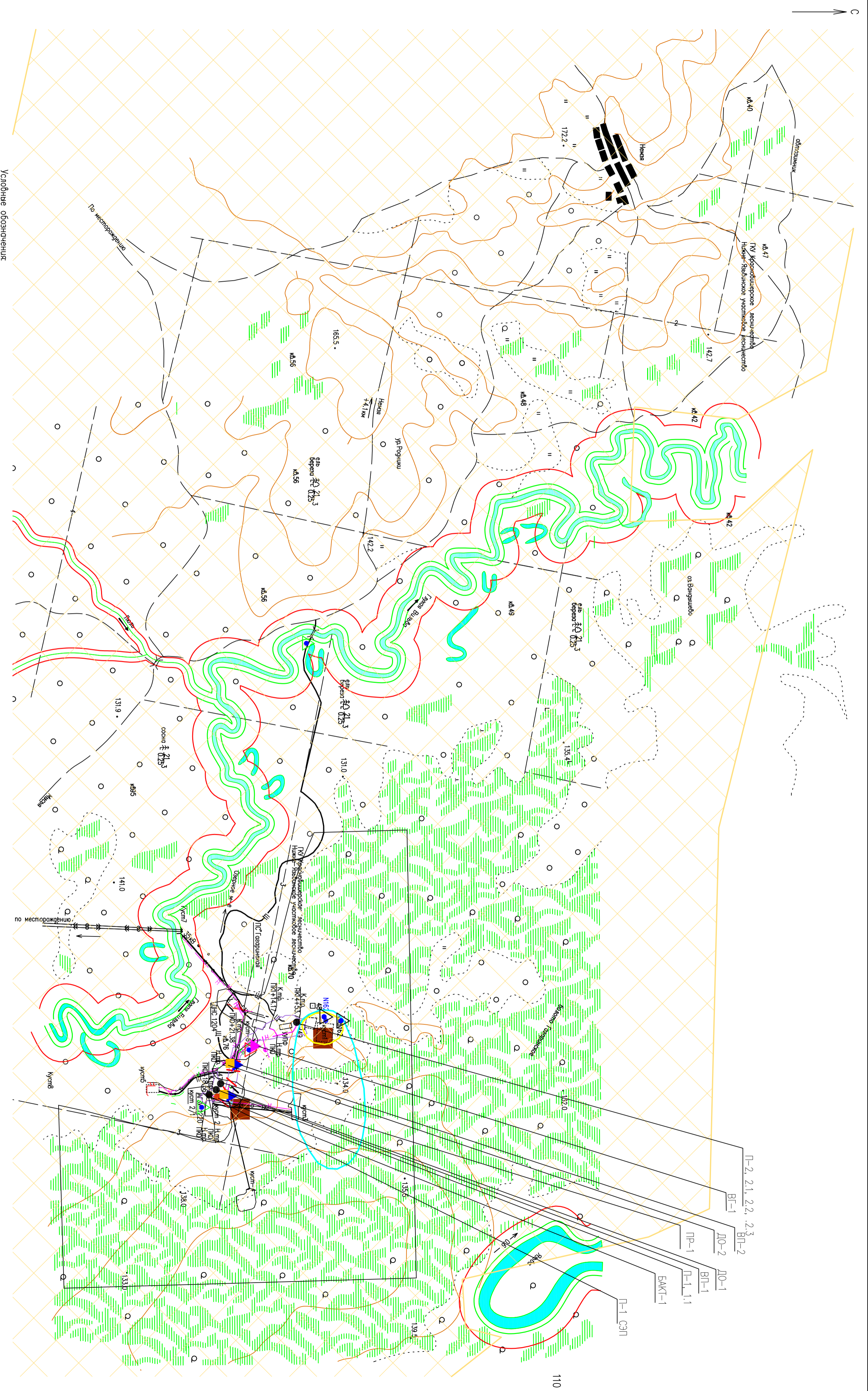
						2019/206/ДС110-PD-OVOS.TCH	Лист
							297
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

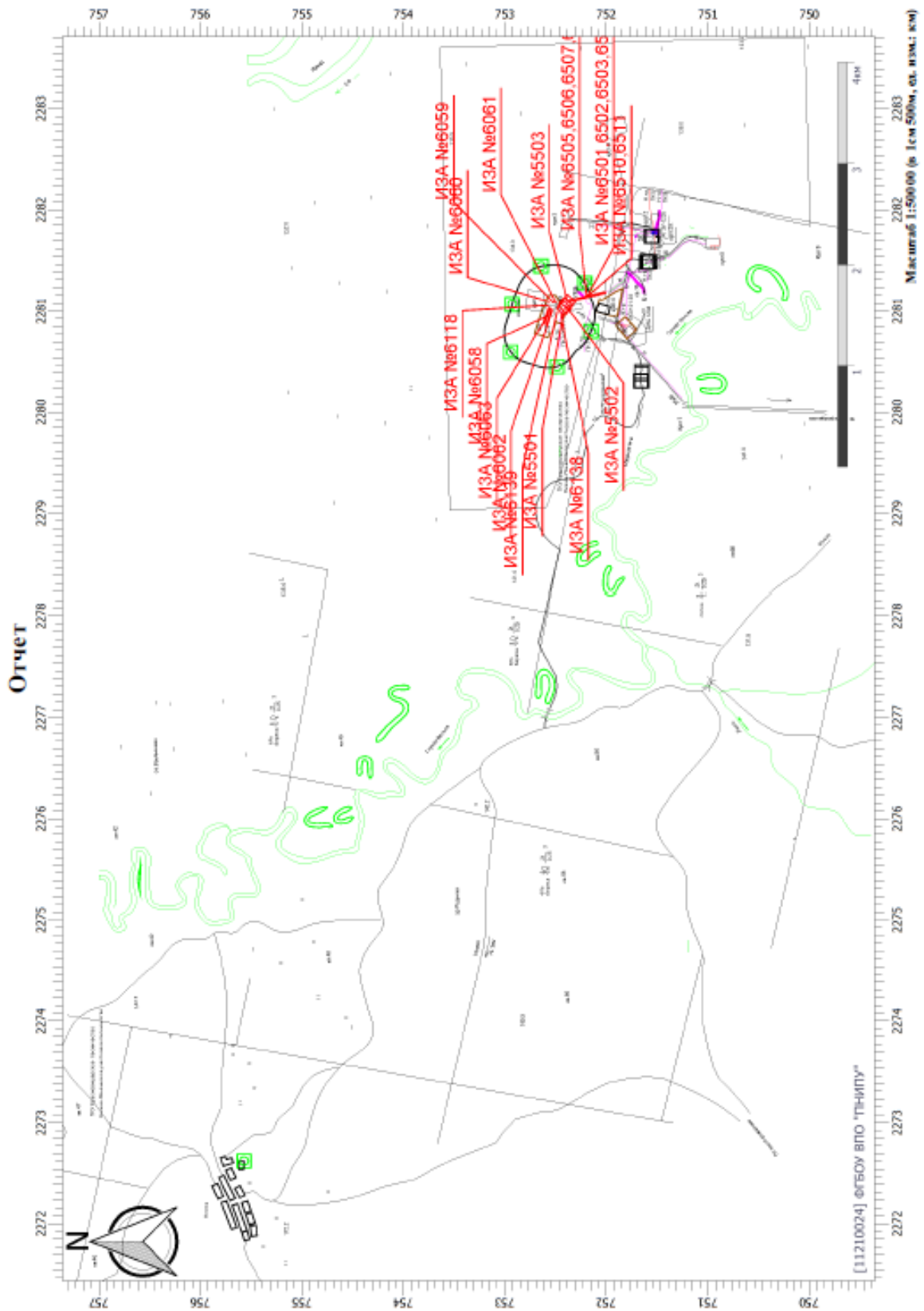
- Условные обозначения:**
- — водозборные скважины
 - — границы ЗСО 2 пояса
 - — границы ЗСО 3 пояса
 - охранный ландшафт Нижневишерский
 - — границы прибрежной защитной полосы водоема
 - — границы водоохранной зоны водоема
 - ▲ — точки мониторинга поверхностных вод
 - ▲ — точки мониторинга атмосферного воздуха
 - ▲ — точки мониторинга подземных вод
 - — точки мониторинга почвы
 - ▲ — поверхностных вод
 - ▲ — подземных вод
 - ▲ — гонимых отложений
 - ▲ — почво-грунтов
 - ▲ — почво-грунтов на склоне показавших в ЗСО скв.162
 - ▲ — почво-грунтов на склоне показавших в ЗСО скв.162
 - ▲ — почво-грунтов на склоне показавших в ЗСО скв.162

2019/206 /ДС10-0VOS.GCH			
"Спроектирование трубопроводов Гавриковского месторождения (2023)"			
Имя	Кол.уч.	Лист	Итого листов
Разработчик	Муромов		
Проверил	Вихитова		
Н.Контроль	Фейгина		
Ситуационный план		Страница	Листов
		П	1
		Лист	1
		Листов	1
		Лист	1
		Листов	1
		Лист	1
		Листов	1

М 1:25000

Формат А2





Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

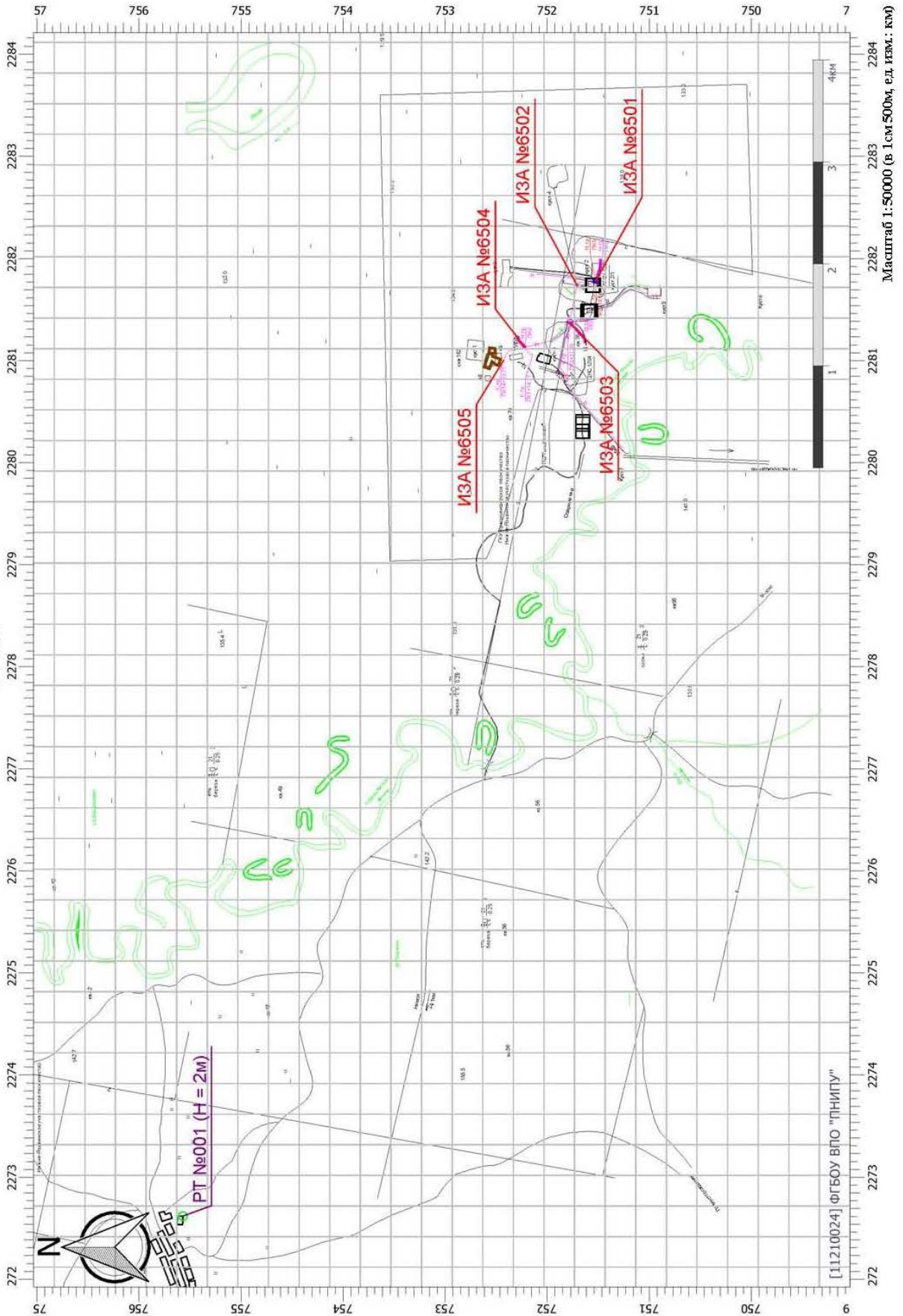
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Мурашова			
Проверил		Вахитова			
Н.контр.		Фейгина			

2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH

КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ (СТРОИТЕЛЬСТВО)

Стадия	Лист	Листов
П	2	
Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»		

Отчет



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

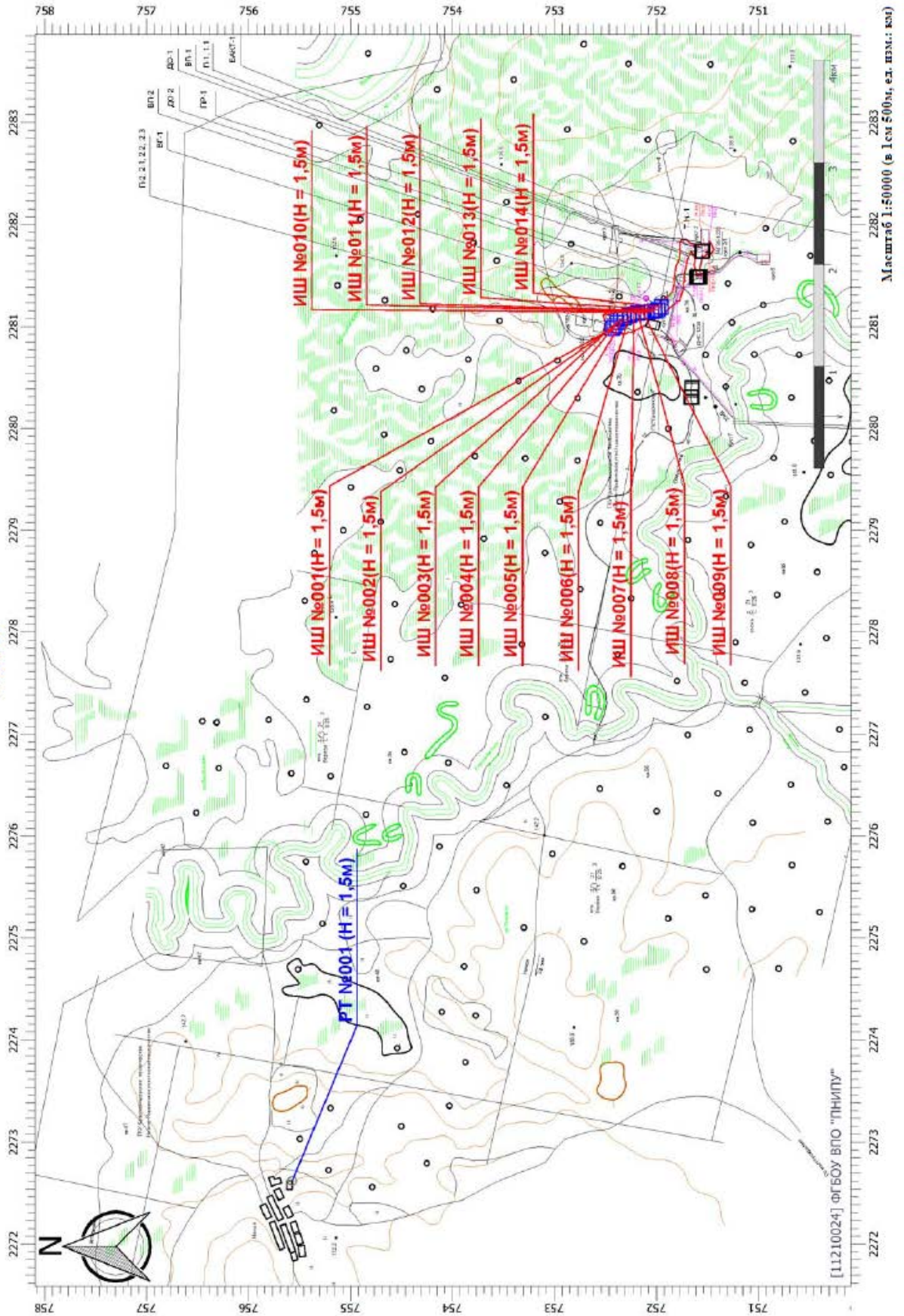
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Мурашова			
Проверил		Вахитова			
Н.контр.		Фейгина			

2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH

КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ (ЭКСПЛУАТАЦИЯ)

Стадия	Лист	Листов
П	3	
Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»		

Отчет



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Мурашова			
Проверил		Вахитова			
Н.контр.		Фейгина			

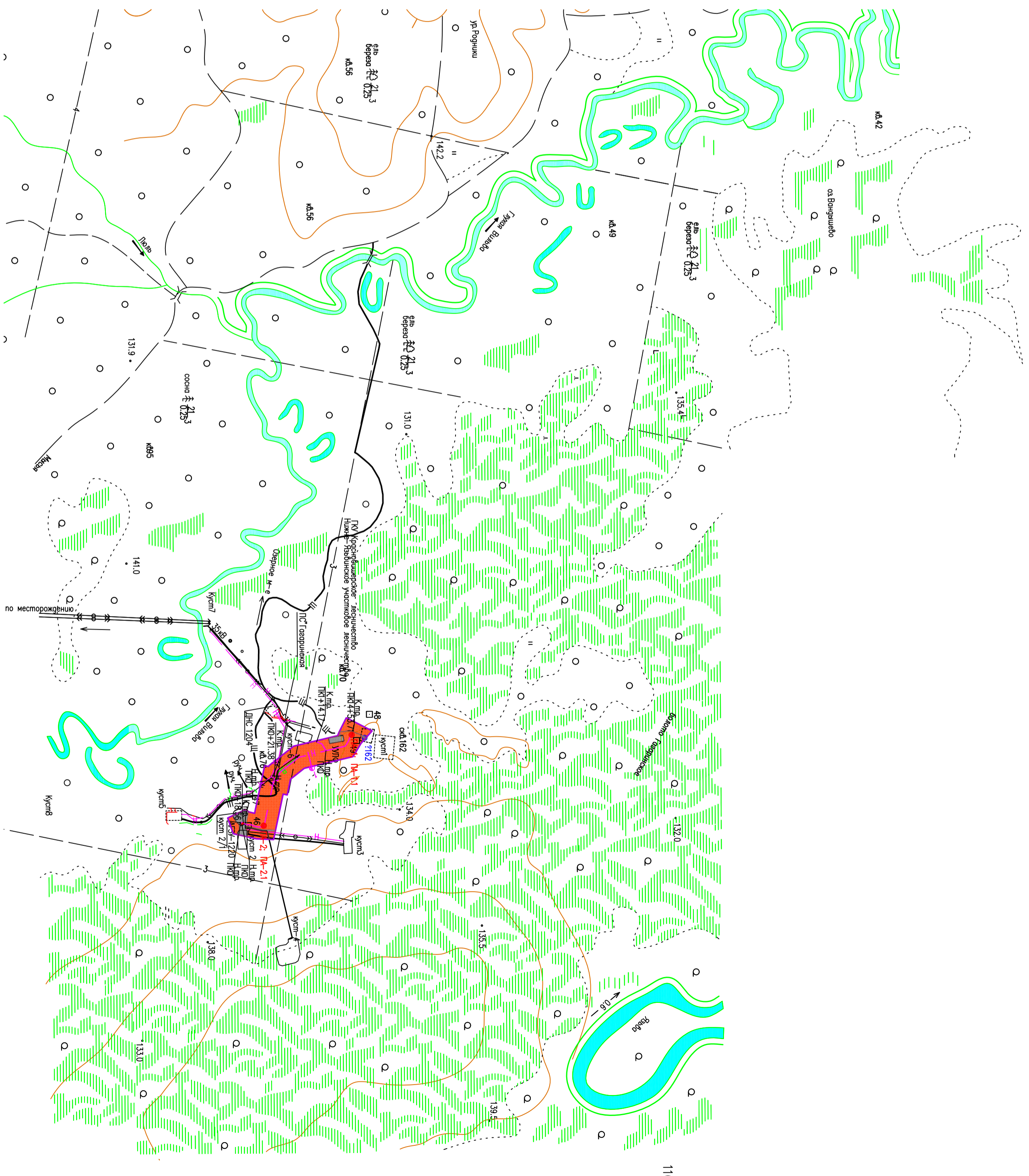
2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH

КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Стадия	Лист	Листов
П	4	
Проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»		

Графическое изображение	Наименование изображения
	1. Тулы почв.
	— неглубокопогодистые (П УВ)
	— техногенно-нарушенные
	2. Прочее:
	населенный пункт
	насыпные и грунтовые дорожки
	район работ
	точки опробования почвенного покрова

Условные обозначения



М 1:25000

2019/206 /ДС10-РД-0VOS.GCH5		Строительство трубопроводов Гаврилинского месторождения (2023)	
1	ноб	46-22	26.07.22
Иск.	Кол.уч.	Лист N	фок Ловилев
Разработка: Муромцова		Специал	
Проверил: Выхитова		Лист	
Н.Комарова Кучуковская		5	
Карта-схема почвенного покрова		Листов	
ПЦ «ПНИД-Нефтепром»		1	

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

№	Название
Федерального значения	
1	Вышерский
2	Басега
Регионального значения	
3	Адово озеро
4	Амбарный камень (Амбарные скалы)
5	Ангидрит
6	Андреевский
7	Аноша
8	Байдарашки
9	Белая гора
10	Белая скала
11	Белое болото
12	Белье мха
13	Бельи камень
14	Берёзовский бор
15	Берёзовское болото
16	Бобынский камень
17	Боец и Релка (Орека)
18	Большая Мечкинская пещера
19	Большохотимский карстовый мост
20	Большохотимское болото
21	Большое бревно
22	Большое Вильвенское (Перезисинское) болото
23	Большое Камское болото
24	Большое Косинское болото
25	Боронитский бор
26	Ботанический сад ПГУ
27	Буждомский ельник
28	Булатовское болото
29	Бурлудух
30	Бушкиское (Бушкас) болото
31	Бызимское (Бызим) болото
32	Валуевское болото
33	Варыш
34	Вашкур
35	Векшинка
36	Велювский лес
37	Верхнейвельский
38	Верхняя Каажа
39	Веслянский бор-вершатник
40	Веслянский сосново-лиственничный лес
41	Ветлан
42	Ветланский камень
43	Ветриной камень
44	Вильвенское (Поломское) болото
45	Второй Кондас
46	Вумский липняк (Рикуино)
47	Вурламский боярышник
48	Вынырок
49	Глухая Вильва (болото)
50	Глухие камни
51	Гнилухиское липняки
52	Говорливый камень
53	Головничинский ельник
54	Голубное болото
55	Графский бор
56	Гребешок
57	Губоинская (Маринская) пещера
58	Губоинское обнажение
59	Гусельниковский
60	Гусельный камень
61	Дальние Мысы
62	Джурч-Нюр
63	Дикий камень и пещера
64	Дикий-Ты
65	Дубовая гора
66	Дуброво
67	Дурнитская котловина
68	Дыроватые рёбра
69	Дыроватый камень
70	Дыроватый утёс
71	Евсинское болото
72	Ежово
73	Ефимовское (Турьич) болото
74	Еран
75	Ермаков родник
76	Жукланское болото
77	За гранью (Кедровое) болото
78	Закаменка
79	Закуринская пещера
80	Зеловское болото
81	Зимовское урочище
82	Зотанское 2 болото
83	Зуитская пещера
84	Зыбков (Большое Вильгортское) болото
85	Зыковский обрыв
86	Искорское (Лом) болото
87	Итковское болото
88	Каменный город
89	Капкан гора
90	Карагайский лес
91	Карасье озеро
92	Кашкинская дубрава
93	Кваркуш
94	Кедровое болото
95	Кладовый камень
96	Кленовая гора
97	Колпаки
98	Колчимский (Помланный) камень
99	Конная грива
100	Косинское 1 болото
101	Косинское болото
102	Косов болото
103	Косьвинская карстовая арка
104	Красное обнажение
105	Крот
106	Круглое болото
107	Крутое болото
108	Кулинский бор
109	Кудинский
110	Кузьмьяровский орешник
111	Кузьминка



Особо охраняемые природные территории

ООПТ регионального значения приведены в соответствии с постановлением Правительства Пермского края от 21 июля 2009 № 457-п «О внесении изменений в постановление Правительства Пермского края от 28.03.2008 № 64-п «Об особо охраняемых природных территориях Пермского края, за исключением биологических охотничьих заказников»»

- Заповедники
- Крупные ООПТ
- Территория, перспективные для создания природного парка
- Категория ООПТ**
- Заповедник
- Охраняемый ландшафт
- Заказник
- Природный резерват
- Памятник природы
- Историко-природный комплекс

№	Название
112	Кунья
113	Купрос-Волоцкий кедровник
114	Кыдзинское болото
115	Кырыш
116	Ладный лог
117	Ласткин (Ласточкин) камень
118	Лебединое болото
119	Лаваты-Нечаты
120	Лаво-Челвинское болото
121	Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера
122	Лельский бор
123	Липогорский
124	Лиственничная роща
125	Лобач
126	Луковский
127	Луужские горы и Камская долина
128	Лысая гора
129	Лягавское болото
130	Лямкинский бор
131	Малиновый хутор
132	Малое Вильгортское болото
133	Малополомский кедровник
134	Маргоцкий кедровник
135	Маргинское болото
136	Марчугское и Нытвенское болото
137	Махёвские пещеры
138	Медведкинский
139	Междоурное болото
140	Монастырский бор
141	Морозовский
142	Морожовое болото
143	Моховой камень
144	Мошево болото
145	Мулыско
146	Нельский липовый лес
147	Нердвинский бор
148	Нижневельский
149	Нижняя Палаза
150	Ножовский бор
151	Огурдинский бор
152	Ольховское болото
153	Омутной камень
154	Онопинский кедровник
155	Опока
156	Ординская пещера
157	Ореховая гора
158	Ореховский лес
159	Осиная лесная дача
160	Ослянский
161	Отмытыш (Отмытыш)
162	Оханский (Кунчурхинский) бор
163	Очел-Ял
164	Ошобское болото
165	Павловский
166	Паклевский
167	Панорамная (Поворотный Лог) скала
168	Парковый
169	Парменское болото
170	Пасынок
171	Пермско-Сергинская карстовая каменная сталь
172	Петропавловский родник
173	Петропавловский сосняк
174	Пехач
175	Пещера Тайн
176	Писаный
177	Писаный камень
178	Плакун
179	Плакун (Боюн) камень
180	Плотбище
181	Ползвинский бор
182	Половинский карстовый мост
183	Польмовское и Селенское болота
184	Полод (Полодов камень)
185	Пономаревский лес

№	Название
186	Поныш
187	Право-Челвинское болото
188	Предуралье
189	Разбойник
190	Рассыпной (Дядя)
191	Радкорское болото
192	Рождественский бор
193	Романовское 1 болото
194	Романовское 2 болото
195	Самородное болото
196	Сарошеские дубрава
197	Сафоново болото
198	Салищенское болото
199	Семёновский
200	Серовик
201	Свинский ельник
202	Свинский обрыв
203	Сиролова гора
204	Соболевское болото
205	Согра
206	Соколя гора
207	Соломатка
208	Сольмский липняк
209	Сольмское 1 болото
210	Сольмское 2 (сосновое) болото
211	Сом-Нюр
212	Сотник
213	Спасская и Подкаменная горы
214	Слещковский
215	Стариковское болото
216	Столбовой камень

№	Название
217	Столбы
218	Суксунский бор
219	Сурмогское болото
220	Сухой лог
221	Сыланское (Касына) болото
222	Сырник (Васьк-Иваново) озеро
223	Татарская гора
224	Татарская грива
225	Темная пещера
226	Теплогорский сосняк
227	Тесковский ельник
228	Тесковский сосняк
229	Тихий камень
230	Тихое (Тиховское) болото
231	Токово болото
232	Торсуновское озеро
233	Травнистое болото
234	Тумское болото
235	Тунеговское болото
236	Уинское болото
237	Урловское болото
238	Удновский
239	Усть-Каччинский
240	Усть-Пожвинский лес
241	Фален (Фалинов) камень
242	Фалиновское болото
243	Холодный лог
244	Чачное озеро
245	Чанынские пещеры
246	Чекарда
247	Челвинское болото

№	Название
248	Чермодинская визитная весясть
249	Чермское болото
250	Черниковский бор
251	Черновский лес
252	Четыре брата
253	Чижовское болото
254	Чудова болото
255	Чуловское болото
256	Чусовое озеро
257	Чусовской
258	Шайтан
259	Шалашиновское озеро
260	Шилищенское болото
261	Шиполинский камень
262	Шорвинское болото
263	Шажик-Нюр
264	Южно-Романовское болото
265	Яндорское болото
Территория, перспективные для создания природного парка	
266	Адово озеро
267	Берёзовский
268	Карагайский
269	Кваркуш
270	Кудинский
271	Осиная лесная дача
272	Ослянский
273	Оханский (Кунчурхинский) бор
274	Северо-Увельский
275	Сыланский
276	Чусовской

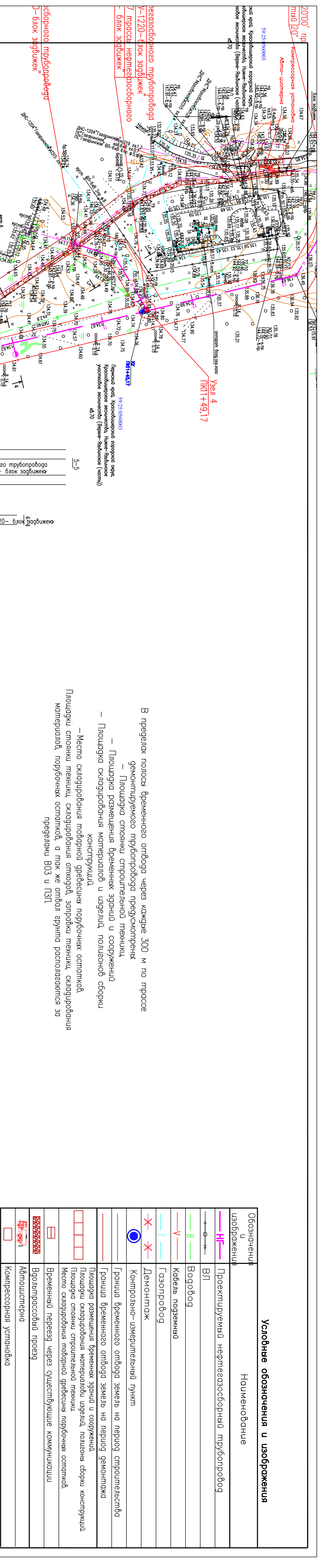
					2019/206/ДС110-PD-OVOS.GCH6			
1	-	нов	46-22	26.07.22	Строительство трубопроводов Гагаринского месторождения (2023)			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
						П	6	1
Разработала: Мурашова					ООПТ Пермского края			
Проверил: Вахитова								
Н. контроль: Кучукбаева								
						ПЦ «ПНИПУ-Нефтепроект»		
Формат А3								

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



В пределах полосы временного отвода через каждые 500 м по трассе размещаемого трубопровода предусматриваются:

- Площадки размещения временных зондированных пунктов;
- Площадки размещения временных зондированных пунктов;
- Площадки размещения временных зондированных пунктов;
- Площадки размещения временных зондированных пунктов;

— Место складирования поварной гравессы порубочных остатков.

Площадки стоянки техники, складирования отходов, заправки техники, складирования материалов, порубочных остатков, а так же отбор грунта располагаются за пределами ВОЗ и ЛЭП.

5-5

12.1	ВЛ 6кВ Зпр фидер 8 газопровод ПА1315 эл.1.4
9.6	Трасса участка нефтегазосборного трубопровода скважина 721-т.бр. «ГЗУ-1220- блок задвижка»
20.4	водопров ст.159 эл.1.8

2-2

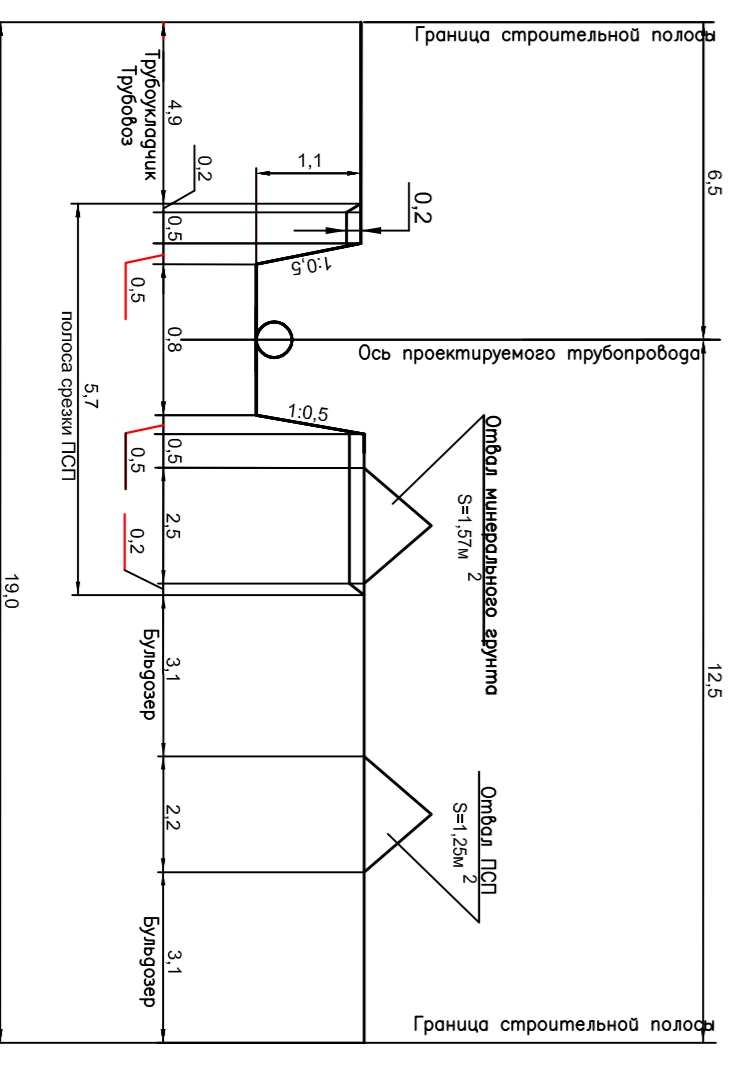
8.4	Трасса нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220- блок задвижка»
6.1	нефтепровод ст.159 эл.1.1
5.5	водопров ПА140 эл.2.8
4.0	ВЛ 6кВ Зпр фидер 8

ПК0 Начало участка нефтегазосборного трубопровода «Задвижка 722 – т.бр. ГЗУ-1220- блок задвижка»

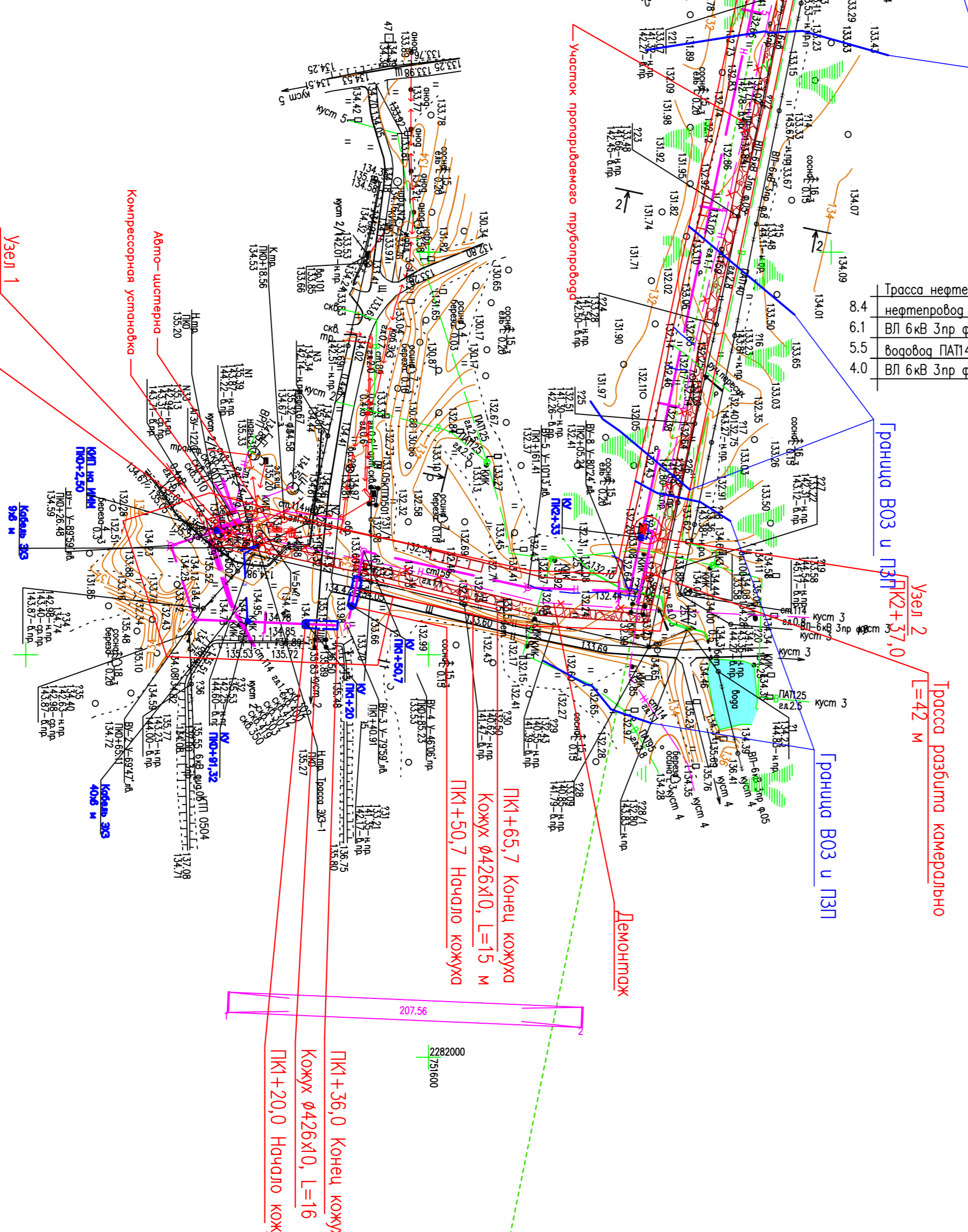
ПК0+21.38 Конец участка нефтегазосборного трубопровода «Задвижка 722 – т.бр. ГЗУ-1220- блок задвижка»

ПК6+07.62 Трасса нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220 – блок задвижка»

ПОЛ



ПК0 Начало участка нефтегазосборного трубопровода «ГЗУ-1220 – блок задвижка»



ПК1+65.7 Конец кожуха кожух φ426x10, L=15 м

ПК1+50.7 Начало кожуха

ПК1+36.0 Конец кожуха кожух φ426x10, L=16 м

ПК1+20.0 Начало кожуха

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
—NF—	Проектируемый нефтегазосборный трубопровод
—V—	Водопровод
—K—	Кабель подземный
—G—	Газопровод
—D—	Демонтаж
—C—	Контрольно-измерительный пункт
—P—	Граница временного отвода земель на период строительства
—R—	Площадки размещения временных зондированных пунктов и сооружений
—S—	Площадки складирования материалов, порубочных остатков, полигона сбора конструкторских отходов
—T—	Место складирования поварной гравессы порубочных остатков
—U—	Временный проезд через существующие коммуникации
—V—	Вдольтрассовый проезд
—W—	Автоштрап
—X—	Компрессорная установка

2019/206/ДС110-0VOS.GCH7	
1	Заяв. № 46-28
2	65.07.22
3	Строительство трубопроводов газорегулирующей станции
4	Разработка документации
5	Проектирование
6	Возмездно
7	Лист с границами ВОЗ пересекаемых объектов
8	Проектный центр "НИИП-Нефтепроект"
9	Н. Комарова
10	Формат А1